

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Bydlení pro seniory - Koberžice

Housing for seniors - Koberžice

Student:

Bc. Michal Hanzlík

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Ing. Alžběta Bílková

Ostrava 2018

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Michal Hanzlík**
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství
Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství
Téma:

Bydlení pro seniory - Kobeřice Housing for Seniors - Kobeřice

Zásada pro vypracování:

Předmětem diplomové práce je návrh objektu pro bydlení seniorů v Kobeřicích na parc. č. 318/1 a současně i s návrhem řešení oddychových zón a okolí navrhovaného objektu na této parcele. Za tímto účelem bude proveden rozbor problematiky současného stavu lokality a na základě shromážděných poznatků o území a jeho potřebách bude vytvořen adekvátní návrh objektu pro bydlení seniorů. Objekt bude řešen s respektováním zásad bezbariérového užívání vnějších i vnitřních prostor osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve 2 variantách. Diplomová práce bude vypracována pro vybranou variantu v přiměřeném rozsahu (zejména v textové části) požadavků vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, s řešením vybraných detailů.

Diplomová práce bude zpracována v tomto rozsahu:

A. Textová část bude obsahovat:

1. Stručnou rekapitulaci teoretických východisek souvisejících s řešeným tématem (problematika seniorského bydlení).
2. Základní poznatky vymezeného území s průzkumem a rozбором současného stavu (širší vztahy, urbanisticko-architektonická koncepce...), včetně fotodokumentace.
3. Průvodní a souhrnná technická zpráva k vlastnímu návrhu dle vybraných požadavků vyhlášky a její přílohy č. 1.
4. Stručné ekonomické zhodnocení.
5. Dosažené výsledky a jejich zhodnocení.

B. Výkresová část:

1. Bude respektovat požadavky vyhlášky č. 499/2006 Sb. a její přílohy a dále pak také požadavky na výkresovou dokumentaci dle příslušných právních předpisů a českých technických norem.
2. Situační výkres řešeného území.
3. Problémové výkresy včetně limitů území.
4. Komplexní urbanistický a architektonický návrh řešení území (variantní řešení).

5. Výkres nově navržené dopravní a technické infrastruktury.
6. Vybraná varianta návrhu objektu - Půdorys(y), řez(y), pohledy a vizualizace.
7. Doplňující výkresy (detaily, zeleň, veřejný prostor atd.).

Rozsah textové části dle Směrnice děkana č. 7/2015 „Zásady pro vypracování diplomové a bakalářské práce“ a „Interních předpisů pro vypracování závěrečné práce“ pro obor Městské stavitelství a inženýrství.

Konečný rozsah grafických prací, náplň a měřítko jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce po domluvě s vedoucím práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. GLOSOVÁ, D.: Bydlení pro seniory, ERA Brno, 2006.
2. Kritéria transformace, humanizace a deinstitucionalizace vybraných služeb sociální péče, MPSV Praha, Informační centrum ČKAIT, 2011.
3. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995.
4. ŠESTÁKOVÁ, I. a kol.: Bydlení (nejen) pro lidi se zdravotním postižením, MPSV Praha, 2012.
5. Vyhláška č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
6. Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
7. ZDAŘILOVÁ, R.: Bezbariérové užívání staveb – metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, Praha: Informační centrum ČKAIT, 2011.
8. ZDAŘILOVÁ, R.: Metodika přístupného prostředí bytového fondu – celoživotní bydlení, Praha: Informační centrum ČKAIT, 2011.
9. Zákony, vyhlášky, technické normy, odborné časopisy, atd.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Ing. Alžběta Bílková**

Datum zadání: 28. 02. 2018

Datum odevzdání: 30. 11. 2018

doc. Ing. Kuda František, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Čajka Radim, CSc.
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

Bc. Michal Hanzlík

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB- TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne

.....

Bc. Michal Hanzlík

Anotace

Hanzlík Michal, Bydlení pro seniory - Kobeřice, 66 stran

Předmětem diplomové práce je návrh objektu pro bydlení seniorů v Kobeřicích na parc. č. 318/1 a současně i s návrhem řešení oddychových zón a okolí nového objektu na této parcele. Za tímto účelem byl proveden rozbor problematiky současného stavu lokality a na základě shromážděných poznatků o území a jeho potřebách byl vytvořen adekvátní návrh objektu pro bydlení seniorů. Objekt je řešen s ohledem na zásady bezbariérového užívání vnějších i vnitřních prostor osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a to ve 2 variantách. Diplomová práce je vypracována pro vybranou variantu dle požadavků vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, s řešením vybraných detailů.

Klíčová slova: bydlení pro seniory, bezbariérovost, senioři, stáří

Annotation

Hanzlík Michal, Housing for seniors - Kobeřice, 66 pages

The subject of the diploma thesis is the design of an object for housing of seniors in Kobeřice on the parcel number 318/1 and at the same time with the design of recreational zones and the surrounding area of the proposed building on this plot. To this end, an analysis of the current state of the site is carried out and on the basis of the collected knowledge about the territory and its needs is created an adequate design of the housing for seniors. The object will be solved with respect to the principles of barrier-free use of external and internal spaces by persons with limited mobility and orientation in 2 variants. The diploma thesis is prepared for selection according to the requirements of Decree No. 499/2006 Coll., On documentation of constructions, as amended, with the solution of selected details.

Key words: housing for seniors, barrier-free, seniors, old age

Seznam zkratk a symbolů

ČSN	Česká technická norma
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DPS	domov pro seniory
DÚR	dokumentace pro územní rozhodnutí
k.ú.	katastrální území
KoDuS	komunitní dům pro seniory
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSK	Moravskoslezský kraj
OP	ochranné pásmo
OV	plochy občanského vybavení
TI	technická infrastruktura
ÚAP	územně analytické podklady
ÚP	územní plán
ÚÚR	Ústav územního rozvoje

Obsah diplomové práce

1. Úvod	10
1.1 Předmět diplomové práce	10
1.2 Podklady pro řešení diplomové práce.....	11
2. Základní pojmy v oblasti bydlení pro seniory	12
2.1 Problémy seniorů a jejich potřeby	12
2.2 Základní formy bydlení pro seniory v České republice.....	12
2.3 Nové trendy v poskytování pobytových služeb pro seniory.....	14
2.4 Příklad moderního pobytového zařízení v České republice	15
2.5 Příklady pobytových zařízení ze zahraničí	16
2.6 Bezbariérové bydlení	18
3. Pojem stárnutí v České republice a problémy v této oblasti.....	20
4. Podpora výstavby komunitních domů v České republice	22
5. Osobní asistence a pečovatelské služby v Koberčicích a okolí	25
5.1 Pečovatelská služba v Koberčicích	25
5.2 Pečovatelské služby v okolí.....	26
6. Charakteristika zájmového území.....	27
6.1 Základní informace o obci Koberčice	27
6.2 Základní demografické ukazatele obce	27
6.3 Občanské vybavení	28
6.4 Dopravní a technická infrastruktura	29
6.5 Řešená lokalita.....	29
7. Návrh řešení.....	31
7.1 Varianta A.....	31
7.2 Varianta B.....	35

7.3 Vyhodnocení variantních řešení	36
8. Podrobný rozbor vybrané varianty	37
8.1 A. Průvodní zpráva	37
8.2 B. Souhrnná technická zpráva	39
9. Orientační přehled předpokládaných nákladů	54
10. Závěr	57
11. Seznam použitých zdrojů	59
12. Seznam tabulek	61
13. Seznam obrázků	62
14. Seznam grafů	63
15. Seznam příloh	64
16. Seznam výkresové části	65

1. Úvod

Žijeme v době, kdy se lidé dožívají mnohem vyššího věku, než tomu bylo ve stoletích minulých. S tím přibývá počet lidí, kteří se postupem času stávají křehkými a spousta z nich potřebuje podporu při každodenních činnostech. Současně si však přejí dožít svůj život v poklidu, v přátelském a příjemném prostředí vlastního domova. Tomuto přání však nelze vždy vyhovět. Bydlení v klasických rodinných domech či bytech s sebou přináší spousty nástrah a překážek, které znepříjemňují každodenní činnosti většiny seniorů. Zejména se jedná o překážky vytvářející bariéry jak v samotném bytě, tak i jeho okolí. Navíc zde může vznikat i nepříjemný pocit osamocení a vyčlenění ze společnosti.

Diplomová práce se v teoretické části zabývá tématem důstojného stárnutí a bydlení pro seniory v České republice. Nabízí také porovnání s bydlením v ostatních zemích Evropy. V praktické části je pak zaměřena na bydlení pro seniory v obci Kobeřice. Zaměřuje se na rozbor a charakteristiku stávajícího stavu v obci a návrh bydlení pro seniory v této lokalitě.

1.1 Předmět diplomové práce

Předmětem diplomové práce je návrh objektu pro bydlení seniorů v Kobeřicích na parc. č. 318/1 a současně i s návrhem řešení oddychových zón a okolí navrhovaného objektu na této parcele. Za tímto účelem je proveden rozbor problematiky současného stavu lokality a na základě shromážděných poznatků o území a jeho potřebách je vytvořen adekvátní návrh objektu pro bydlení seniorů. Objekt bude řešen s respektováním zásad bezbariérového užívání vnějších i vnitřních prostor osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve 2 variantách. Hlavním cílem této práce je vytvoření vhodného prostředí pro seniory, s rodinnou atmosférou, soukromími i společenskými prostory a aktivitami. Diplomová práce je vypracována pro vybranou variantu dle požadavků vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, s řešením vybraných detailů.

1.2 Podklady pro řešení diplomové práce

Při zpracovávání této diplomové práce byly použity především tyto podklady:

- katastrální mapa obce Koberžice
- územní plán obce Koberžice
- územně analytické podklady
- ortofotomapa řešené lokality
- plány vedení inženýrských sítí
- podklady a připomínky získané při konzultacích na Obecním úřadě Koberžice
- vlastní fotodokumentace řešeného území a jeho okolí

2. Základní pojmy v oblasti bydlení pro seniory

2.1 Problémy seniorů a jejich potřeby

Problémy seniorů

- snižující se mobilita
- riziko osamocení
- zvyšující se disabilita
- riziko zneužití

Potřeby seniorů

- potřeba soukromí
- sociální interakce
- pocit užitečnosti
- pocit bezpečí a jistoty
- odstranění bariér
- dosažitelnost zdravotní pomoci [1]

2.2 Základní formy bydlení pro seniory v České republice

Domov pro seniory

V domovech pro seniory je poskytována pobytová služba osobám, které mají sníženou soběstačnost v důsledku vyššího věku. Jejich zdravotní stav vyžaduje pravidelnou pomoc jiné osoby. V těchto domovech je seniorům zajištěno ubytování, stravování a pomoc při osobní hygieně. Dále je v těchto budovách zajištěna celodenní pomoc při zvládání běžných úkonů jako je praní použitého prádla, úklid pokoje či pomoc s vyřizováním správních věcí v osobních záležitostech. Veškeré služby v těchto domovech jsou zpoplatněny přiměřeně k finančnímu stavu seniora a zároveň tak, aby byly služby poskytovány v nejlepší možné kvalitě.

Dům s pečovatelskou službou

V tomto sociálním zařízení je taktéž jako v domovech pro seniory poskytována pobytová služba osobám se sníženou soběstačností. V těchto domech se nachází nájemní byty, které jsou pouze upraveny tak, aby byly uzpůsobené pro pobyt seniorů. Největším rozdílem oproti domovu pro seniory je zde fakt, že v těchto zařízeních není zajištěna celodenní pečovatelská služba. Tato služba je zde vykonávána pouze na základě dohody poskytovatele služby s klientem. Terénní pečovatelská služba zajišťuje především pomoc s osobní hygienou, úklidem, praním prádla či

dovoz a podání jídla. Další službou může být například zajištění nákupů, doprovod k lékaři či pomoc se zajištěním právních úkonů. Tyto služby jsou zpoplatněny.

Domovy se zvláštním režimem

V těchto zařízeních je poskytována pobytová služba osobám, které mají sníženou soběstačnost především z důvodu chronického duševního onemocnění či závislosti na návykových látkách. Dále osobám s Alzheimerovou chorobou a dalšími typy demencí. Tito lidé potřebují pravidelnou pomoc jiných kvalifikovaných osob. Pobyt v těchto zařízeních je velice podobný pobytu v domovech pro seniory, na rozdíl od domovů pro seniory, kde mají klienti možnost volného pohybu je zde možné, za přesně definovaných okolností pohyb klientů omezit tak, aby byla zajištěna jejich bezpečnost. Kromě klasických výše zmíněných služeb je zde navíc zprostředkován kontakt se společenským prostředím, sociálně terapeutické činnosti v podobě rozvoje nebo udržení osobních sociálních schopností a dovedností podporující sociální začlenění. Dále je zde poskytována aktivizační činnost, která pomáhá při obnově kontaktu s přirozeným prostředím. K aktivizačním činnostem patří také nácvik a upevňování motorických a sociálních schopností a dovedností.

Pobytová odlehčovací služba

Tato forma sociální péče je určena osobám se sníženou soběstačností v důsledku vyššího věku, chronického onemocnění či zdravotního postižení. O tyto osoby bylo pečováno v jejich přirozeném domácím prostředí za pomoci pečující osoby či rodinných příslušníků. Tato služba slouží především k nezbytnému odpočinku těchto pečujících osob nebo k vytvoření prostoru pro zajištění vlastních potřeb. Tato služba může být poskytována terénní, ambulantní či pobytovou formou a je poskytována za finanční úhradu. Důležitým faktorem této služby je poskytnutí péče o osobu se sníženou soběstačností pouze v krátkodobém horizontu. Služba je taktéž provozována za finanční úhradu. [14]

2.3 Nové trendy v poskytování pobytových služeb pro seniory

Co se týče moderních způsobů bydlení pro seniory, pomalu ale jistě k nám proniká model, seniorského bydlení v rezidenčních domech či senior parcích, ze západní Evropy. Ať už jsou tyto formy bydlení pojmenovány jakkoli, jedná se především o soukromá zařízení, která slouží pro dlouhodobý pobyt klientů vyššího věku a s omezenou soběstačností ve větší či menší míře. Na rozdíl od modelu ústavní péče pro seniory se tyto zařízení liší například svým estetickým projevem. Je zde kladen důraz na vytvoření příjemného a přátelského domácího prostředí. Dalším rozdílným znakem je umožnění klientům prožít aktivní stáří a pestřejší život. To je zajištěno pečovatelskou službou a řadou aktivit, ať už v podobě výletů, přednášek, sportovních akcí či workshopů. Všechny tyto výhody kvalitních, soukromých seniorských domovů je možno využívat za poplatek, který však není dotován státem. Proto je zatím spousta těchto zařízení určena pouze pro movitější seniory, kteří si jsou schopni tyto služby zaplatit. Nutno podotknout, že spousta dnešních seniorů na tyto služby není schopna dosáhnout z finančních důvodů.

2.4 Příklad moderního pobytového zařízení v České republice

Skupina Senior Park, Česká republika, od roku 2006

Skupina byla založena v roce 2006 s cílem poskytnout bezbariérový domov rodičům zakladatele. Díky tomu, že tato skupina v současné době zahájila provoz již šestého Senior Parku, se řadí mezi významné poskytovatele bydlení pro seniory a osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Senioři se mohou v těchto bytových domech ubytovat v samostatných bezbariérových bytech o velikosti 1+kk nebo 2+kk. Senior Parky jsou projektovány jako jednopodlažní budovy s atriem uvnitř obdélníkového půdorysu. Toto atrium nabízí dostatek prostoru pro relaxaci a odpočinek. byty disponují také samostatnou terasou. [27]



Obrázek 1 Senior Park – Rychvald

2.5 Příklady pobytových zařízení ze zahraničí

Pečovatelský dům, Erika Horn, Graz, Rakousko, 2015

Bezbariérový pasivní dům s pečovatelskou službou, který byl dokončen roku 2015, poskytuje obydlí až 105 starším občanům a seniorům postižených demencí. Architektonicky čistým designem, prostorovým a opatrovnickým konceptem nabízí tento objekt svým obyvatelům



Obrázek 2 Pečovatelský dům Erika Horn

nezávislost a autonomii. Tento dům, který nemá sklepní prostory, jelikož se nachází v záplavové oblasti, vyniká především svým vzhledem. Dvoupodlažní objekt se skládá ze čtyř křídel uspořádaných okolo vnitřního prostoru tvořící jakési náměstí určeno k pořádání různých akcí. Na tomto náměstí se pak nachází také ordinace zdravotní sestry, kavárna či kadeřnictví. V objektu se dále nachází tři obytné sekce v přízemí a čtyři obytné sekce v druhém nadzemním podlaží. V každé sekci se pak nachází prostory pro jednoho pečovatele a 15 obyvatel. Každý senior má svoji vlastní bytovou jednotku, čímž vzniká přijatelná a přátelská atmosféra. Každá obytná skupina má pak k dispozici společné prostory, lodžie a zahrady. V roce 2015 byl tento objekt zařazen a certifikován do *EU-Green building program*, díky své třídě energetické účinnosti a ekologické konstrukci. Objekt je opatřen řízenou ventilací. Celý objekt je tvořen

kompozitní konstrukcí. Vodorovné a svislé nosné konstrukce jsou vytvořeny z betonu, všechny ostatní konstrukce včetně obvodového pláště jsou vyrobeny z obnovitelných materiálů. [23]

Pečovatelský dům, Peter Rosegger, Graz, Rakousko 2014

Dvoupatrový pečovatelský dům a pozemku starých kasáren Hummelkaserne stojí v části města s různorodým městským prostředím. Kompaktní dům na čtvercovém půdorysu s asymetrickými výřezy sloužící k rozdělení domu na celkem osm bytových sekcí, které jsou seskupeny jako v prvním příkladu okolo centrálního zastřešeného náměstí. Každá bytová sekce se skládá z bytů, společné kuchyně a jídelny pro 13 obyvatel a jednoho pečovatele. Velké balkóny a lodžie do jiných částí domu poskytují stimulační prostředí. Každá sekce je pak barevně oddělena tak, aby pomohla obyvatelům lépe se orientovat.

Díky pečlivému plánování zejména v otázce protipožární bezpečnosti s příslušnými opatřeními mohl být tento domov vybudován jako prefabrikovaná pasivní dřevostavba se suterénem. Vnější plášť je vytvořen z rakouského modřínu. To vše přispívá k pohodlnému a příjemnému prostředí domova. [22]



Obrázek 3 Pečovatelský dům Peter Rosegger

2.6 Bezbariérové bydlení

Požadavky na bezbariérovost novostaveb právně vymezuje vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tato vyhláška nám přesně vymezuje pravidla pro navrhování vnějšího i vnitřního prostoru pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nejvýhodnější a nejekonomičtější variantou bezbariérového bytu je novostavba, která je od počátku budována jako bezbariérová. Tento způsob výstavby je uplatněn v této diplomové práci. Proto je budova pro bydlení pro seniory v této diplomové práci řešena formou tzv. upravitelných bytů. Což jsou byty, které bez dalších stavebních úprav mohou sloužit osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Parametry upravitelného bytu jsou stanoveny právě ve výše zmíněné vyhlášce.

Stavební požadavky na upravitelný byt

Základním pravidlem je, že dispozice celého bytu musí odpovídat manévrovacím možnostem vozíku pro invalidy a umožnit jeho průjezd všemi místnostmi v bytě, včetně vymezení prostoru pro jeho uskladnění. Všechny prostory musí umožnit manévrování vozíku o 360° což je plocha, která se obvykle ve stavebních výkresech značí kruhem o průměru 1 500 mm. U bytů pro více uživatelů se musí prokázat dostatek prostoru pro manévrování dvou vozíků současně.

Vstupní dveře do upravitelného bytu musí být nejméně 900 mm široké. Dále musí mít všechny dveře vyjma vstupních demontovatelné prahy. Prostor před a za dveřmi musí umožnit dostatečný prostor pro manévrování s vozíkem.

Schodiště a rampy umístěné před vstupními dveřmi musí splnit požadavek na prostor nejméně 1 500 mm, popřípadě 2 000 mm právě před těmito dveřmi.

Podlahové krytiny v bytě musí splnit požadavek na protiskluzovou úpravu povrchu se součinitelem smykového tření minimálně 0,6.

Lodžie a balkony by měli být vysunuté nejméně 1 500 mm od obvodové zdi. Zároveň musí být přístupny z úrovně podlahy v navazující obytné místnosti. Nejvyšší výškový rozdíl může být maximálně 20 mm. Zábradlí by mělo být upraveno tak, aby byl alespoň v části zajištěn průhled na terén pro osobu na invalidním vozíku.

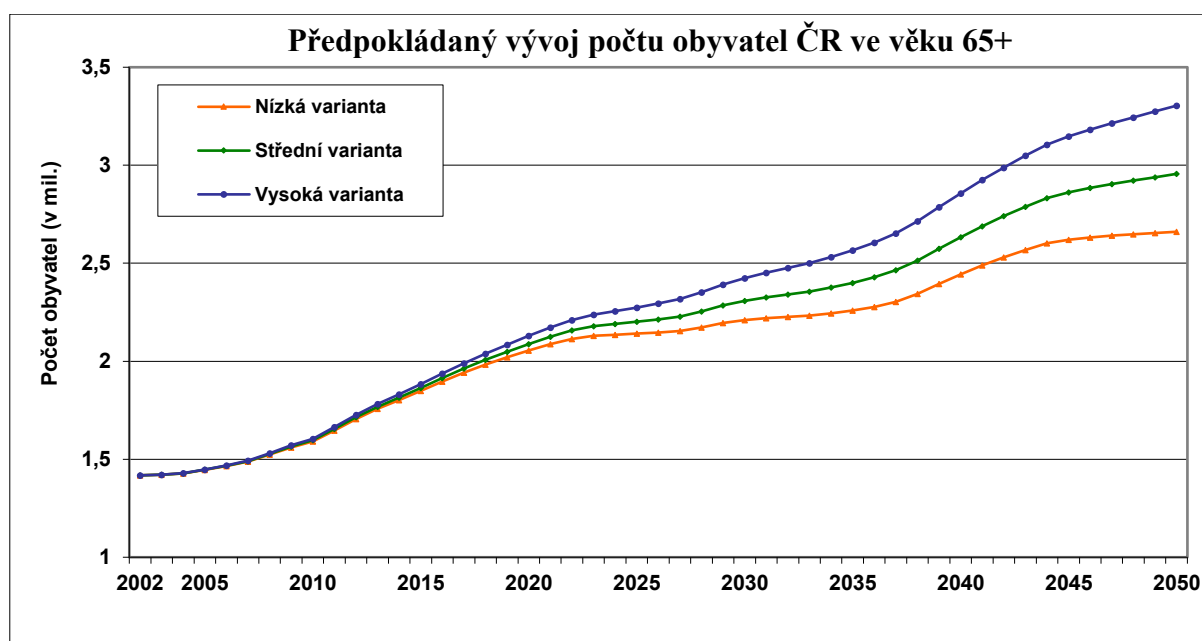
V prostorách pro osobní hygienu musí být umožněno kotvení madel do stěnové konstrukce. Sprchový kout by měl mimo těchto madel obsahovat také sklápěcí sedátko ve výši

500 mm nad podlahou. Dále by v této místnosti měla být protiskluzová dlažba s odtokem v úrovni podlahy. Záchodová mísa musí být umístěna tak, aby vedle ní vznikl prostor minimálně 800 mm pro zajištění vozíku. Dveře z této hygienické místnosti se musí otevírat ven.

Dalším požadavkem je přístupnost veškerých prostor domovní vybavenosti objektu, jako například přístup ke sklepním kójím, prádelny, sušárny atd. musí být přístupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Jsou-li navržena stání pro motorová vozidla v rámci objektu, musí být vytvořeno také stání s šířkou minimálně 3 500 mm, které je přístupné i pro osoby s omezenou schopností pohybu. [14]

3. Pojem stárnutí v České republice a problémy v této oblasti

Jak již bylo zmíněno v úvodu této práce, nacházíme se v době, kdy se lidé dožívají stále vyššího věku. Prodlužuje se tak délka stáří, jelikož jsou tito starší lidé v daleko lepší zdravotní a psychické kondici. Postupem času však i tito lidé potřebují pomoc při každodenních činnostech a zároveň chtějí bydlet ve svém milovaném domově.



Graf 1 Předpokládaný vývoj počtu obyvatel ČR ve věku 65 a více let [3]

Pokud se tato situace nezačne řešit s předstihem, ale až v době, kdy bude senior potřebovat pomoc druhé osoby, bude docházet k situacím, které se seniorům nebudou moc líbit. Proto je nutné se na takové momenty připravit. a zajistit si s předstihem takový domov, který bude vyhovovat bezbariérovému užívání a jehož cena bude pro seniory dostupná. Na trhu bydlení se však mnoho takových domovů zatím nevyskytuje, a tak převládá poptávka nad nabídkou.

Momentálně se na trhu objevují především domovy pro seniory a domy s pečovatelskou službou, které však mívají takové měřítko, které nepodporuje jednotlivce, a tak obyvatelé těchto domů zůstávají mnohdy v anonymitě. Postupem času u nich může nastat pocit osamělosti a vyčlenění ze sociální společnosti.

V České republice se tímto problémem momentálně zabývá dokument – Koncepce sociálního bydlení České republiky 2015 – 2025. I v tomto dokumentu nalezneme identifikace hlavních problémů sociálního bydlení, do nichž z pohledu seniorů patří především vysoké

zatížení domácností výdaji na bydlení a demografické změny spočívající ve snížení počtu mladých rodin, a naopak nárůst počtu domácností starší generace.

Senioři, kteří nebydlí ve svých bytech využívají pobytové sociální služby. V těchto zařízeních se nachází přibližně 2,8 % z celkového počtu seniorů ve věku 65+. Celkem 85 % seniorů by nejraději zůstalo ve svém bytě až do konce svého života. O tom, že by se přestěhovali uvažuje přibližně 9 % seniorů. U této skupiny obyvatel je nutno sledovat oblast mobility, izolace, barierovost, sociální a zdravotní otázky. Dá se předpokládat, že postupem času tlak na výstavbu nových sociálních bytů bude stoupat, zejména kvůli nevyhovujícím podmínkám z hlediska bezbariérovosti u současných bytů.

Jedním z řešení tohoto problému je navýšení finančních prostředků určených na podporu výstavby komunitních domů pro seniory ze strany Ministerstva pro místní rozvoj.

[1] [4]

4. Podpora výstavby komunitních domů v České republice

Ministerstvo pro místní rozvoj vyhlásilo výzvu předkládání žádostí o dotaci pro výstavbu Komunitních domů pro seniory z podprogramu Podporované byty pro období 2016 – 2021 v rámci Podpory bydlení v těchto letech.

Forma podpory

- dotace

Podporované oblasti

- výstavba a rekonstrukce budov

Způsobilé výdaje

- Uznatelné výdaje v případě výstavby jsou například výdaje na zařízení staveniště, demoliční práce, pozemní úpravy a stavební práce související s výstavbou. Doprava materiálu, revize, zkoušky apod.
- Pokud budou v rámci výstavby komunitního domu realizované i nedotované byty a komerční prostory, náklady na společné části domu se uznávají v poměrech dle výměr podlahových ploch dotovaných bytů ku nedotovaným bytům a komerčním prostorům.

Nezpůsobilé výdaje

- Výdaje na pořízení pozemku, budovy, projektovou dokumentaci, na stavební a autorský dozor a výdaje související se zpracováním žádostí o dotaci.

Výše dotace

- Dotace je poskytována ze státního rozpočtu a to na 1 bytovou jednotku, to znamená, že celková výše dotace se rovná součtu bytových jednotek vynásobených výši dotaci.
- Maximální možná dotace na jednu bytovou jednotku je 600 000,- Kč.
- Maximální výše celkové dotace je 12 500 000,- Kč.

Cílová skupina

- Cílovou skupinou pro tuto dotaci jsou osoby, které dosáhli věku 60 let a více, které neprokáží, že jejich průměrný čistý měsíční příjem v období 12 měsíců před uzavřením nájemní smlouvy nepřesáhl 1 násobek průměrné měsíční mzdy v případě 1 členné

domácnosti nebo 1,2 násobek v případě 2 členné domácnosti. Hodnotu průměrné měsíční mzdy zveřejní ČSÚ a tato hodnota je umístěna na webových stránkách MMR.

Pro účely tohoto podprogramu se rozumí

- Komunitní dům pro seniory (včetně domovního vybavení), ve kterém jsou umístěny především upravitelné byty a také společné prostory na podporu komunitního života seniorů.
- Bytem v Komunitním domě pro seniory, podporovaný byt, který je určený k sociálnímu bydlení osob s vyšším věkem, který splňuje stavebně technické požadavky na upravitelný byt.
- Sdíleným prostorem se rozumí, společné prostory, které jsou centrem společenských aktivit obyvatel tohoto domu. (sdíleným prostorem není domovní vybavení)

Podmínky pro užití dotace

- V komunitním domě pro seniory musí být minimálně 10 bytu a maximálně 25 bytů
- Komunitní dům musí splňovat podmínky bezbariérového užívání staveb
- Stavebně technické uspořádání bytů splňuje požadavky na upravitelné byty
- Maximální plocha jednoho bytu v komunitním domě nesmí být větší než 45 m²
- Minimální plocha sdílených prostor musí být minimálně 40 m², nejlépe však 4 m² na každý byt.
- Sdílené prostory v komunitním domě musí splňovat požadavky na obytnou místnost dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Musí být využitelné celoročně pro všechny nájemníky.
- Projektová dokumentace musí obsahovat jasné prostorové vymezení a vyčíslení ploch sdílených prostor.
- V obci, ve které je komunitní dům umístěn se musí nacházet terénní služba sociální péče.
- Sdílené prostory a domovní vybavení nesmí být po dobu platnosti podmínek, za kterých byla dotace poskytnuta, komerčně využívány.

Žadatelem dotace

- mikropodnik
- malý podnik
- střední podnik

- velký podnik
- státní podnik
- církev
- státní správa a samospráva
- příspěvková organizace
- vyšší, nebo vysoká škola
- výzkumná instituce
- společenství vlastníků jednotek

Shrnutí hlavních podmínek z hlediska tvorby této diplomové práce

Podmínka	minimum	maximum
Počet bytů	10	25
Velikost bytu [m ²]	-	45
Sdílený prostor [m ²]	40	-

Tabulka 1 Hlavní podmínky z hlediska tvorby DP

- byty musí být bezbariérové
- musí splnit podmínky upravitelného bytu [21]

5. Osobní asistence a pečovatelské služby v Kobeřicích a okolí

Osobní asistence je čistě terénní služba poskytovaná osobám, které mají sníženou soběstačnost z důvodu vyššího věku, chronickou nemoc nebo postižení, jejichž situace vyžaduje pomoc jiné osoby. osobní asistence je poskytovaná bez časového omezení v přirozeném sociálním prostředí a při činnostech, které osoba potřebuje, a to:

- pomoc při běžných úkonech péče o vlastní osobu
- pomoc při osobní hygieně
- pomoc při zajištění stravy
- pomoc při zajištění chodu domácnosti
- vzdělávací, výchovné a aktivizační činnosti
- zprostředkování kontaktu s okolním společenským prostředím
- pomoc při uplatňování práv a obstarávání osobních záležitostí

Pečovatelská služba je terénní nebo ambulantní služba, která pomáhá osobám se sníženou soběstačností z důvodu vyššího věku, chronického onemocnění nebo postižení v určitém čase v jejich domácnosti či v zařízeních pro sociální péči tyto služby:

- pomoc při běžných úkonech péče o vlastní osobu
- pomoc při osobní hygieně
- poskytování nebo pomoc při zajištění stravy
- pomoc při zajištění chodu domácnosti
- zprostředkování kontaktu s okolním společenským prostředím [1]

5.1 Pečovatelská služba v Kobeřicích

Obec Kobeřice, jako jedna z mála obcí v mikroregionu Hlučínsko disponuje terénní pečovatelskou službou, která poskytuje také služby osobní asistence, výše zmíněné.

Jedná se o zapsaný spolek DomA – domácí asistence. Spolek pomáhá starším občanům především v Kobeřicích a blízkých vesnicích už od roku 2005. Každým rokem své služby rozšiřuje a zkvalitňuje. Mimo výše zmíněné poskytované úkony tento spolek nabízí také službu – půjčovna kompenzačních pomůcek. Tato služba zajišťuje za poplatek půjčení například polohovací postele, invalidních vozíků či chodítek. Všechny poskytované služby se pohybují v cenové relaci 90 - 120 Kč/hod. Výše půjčovného se pohybuje v rozmezí 5 - 21 Kč/den + manipulační poplatek. [24]

5.2 Pečovatelské služby v okolí

V blízkém okolí Koberic se podobný spolek či společnost nenachází. Nejbližší poskytovatel podobných služeb se nachází až ve městě Opava. Jedná se o příspěvkovou organizaci s názvem Seniorcentrum Opava. Mimo výše zmíněných služeb osobní asistence a pečovatelské služby nabízí tato organizace také ubytování formou pronájmu bytů či bydlení v domově pro seniory. Pro seniory nabízí také senior klub s volnočasovými aktivitami pro starší osoby. [25]

Dalším poskytovatelem služeb pro seniory se nachází v Kravařích. V domově pro seniory sv. Hedviky – Kravaře, jsou poskytovány všechny pečovatelské služby, avšak pouze v tomto domově. Tento domov neposkytuje služby terénní pečovatelské služby. Nejlevnější měsíční nájemné se zde pohybuje okolo 8 800 Kč/měsíc. V ceně je zahrnuto ubytování ve dvoulůžkovém pokoji, 3 hlavní jídla a jedno jídlo vedlejší. [26]

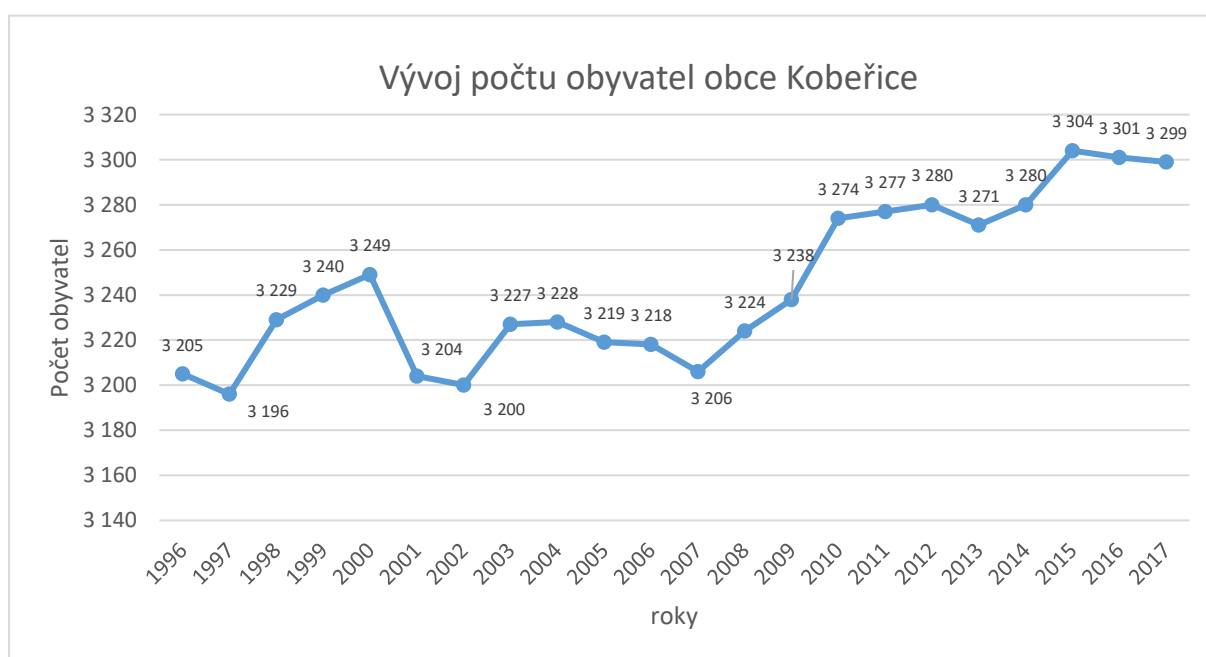
6. Charakteristika zájmového území

6.1 Základní informace o obci Kobeřice

Obec Kobeřice se nachází v Moravskoslezském kraji, konkrétně v severní části okresu Opava. Rozloha obce je 1 715 ha. Nejbližším významným městským sídlem je Opava, vzdálená přibližně 14 km jihovýchodně od obce. Další významné město Ostrava se nachází ve vzdálenosti 25 km jihozápadně. Obec Kobeřice spadá pod správní obvod obce s rozšířenou působností Kravaře. [15]

6.2 Základní demografické ukazatele obce

Počet obyvatel v obci Kobeřice se v posledních letech pohybuje okolo 3 300 obyvatel, přesněji 3 299 (k 1. 1. 2017). Viz. následující tabulka.

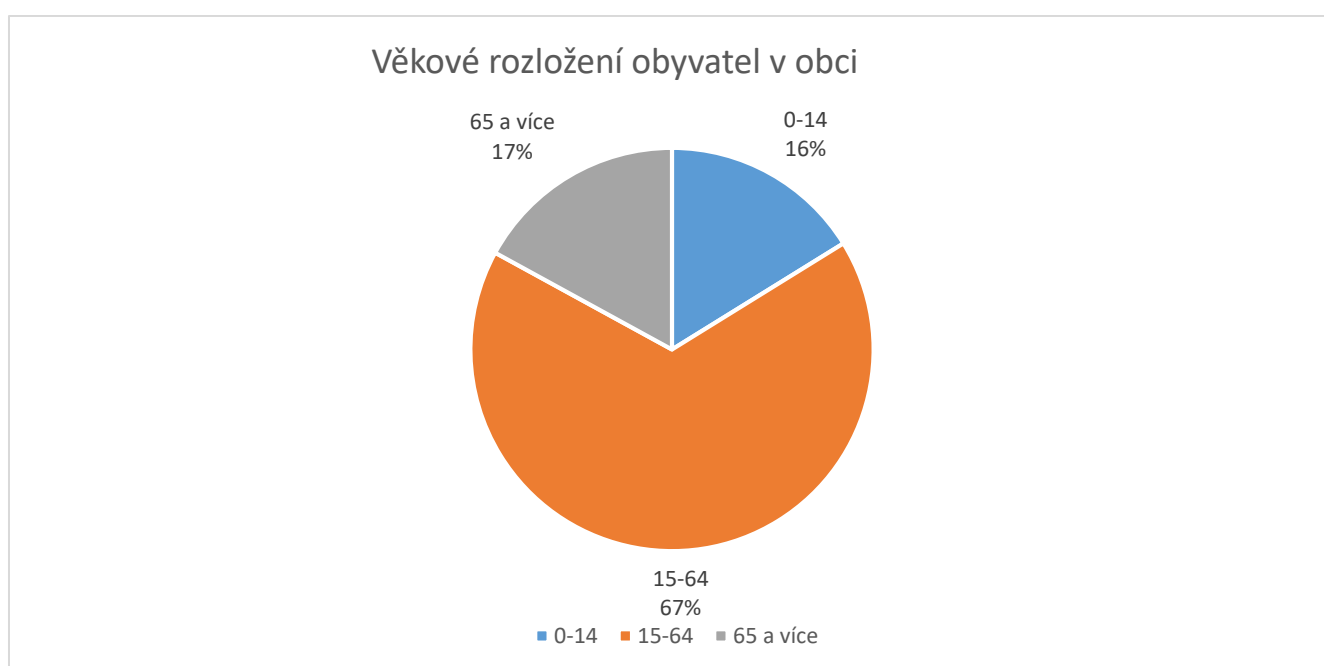


Graf 2 Vývoj počtu obyvatel obce Kobeřice

Věkové rozložení obyvatel v obci Kobeřice:

		celkem	ženy	muži
Počet obyvatel		3299	1650	1649
Průměrný věk (let)		40	41,1	38,9
Z toho ve věku (let)	0-14	531	267	264
	15-64	2279	1102	1177
	65 a více	489	281	208

Tabulka 2 Věkové rozložení obyvatel Kobeřic



Graf 3 Věkové rozložení obyvatel v obci Kobeřice

6.3 Občanské vybavení

Téměř veškerá občanská vybavenost se nachází v centru obce v docházkové vzdálenosti přibližně 5 minut od řešeného území. Jedná se především o obchody se smíšeným zbožím, kadeřnictví, zdravotní středisko či ke konci roku 2018 nově otevřený obecní dům, ve kterém se budou nacházet všechny složky obecního úřadu společně s poštou, knihovnou, kavárnou či velkým obecním sálem až pro 200 lidí. V docházkové vzdálenosti překračující 5minutovou hranici se pak nachází centrální park a areál TJ Sokol Kobeřice. V obci se nachází také dvě mateřské školky a jedna základní škola.

6.4 Dopravní a technická infrastruktura

V obci Koberice se nachází tři dopravní komunikace vyššího významu. Jedná se o silnici č. I/46 vedoucí z polského města Ratiboř do města Opava. Další komunikací je silnice II/467 směřující k sousední obci Štěpánkovice. Neméně důležitá je komunikace III/4671 vedoucí do obce Bolatice. V centrální části obce se nachází autobusové nádraží koordinované pravidelnými linkami směr Opava a Ostrava.

Co se týče technické infrastruktury, obec Koberice má ve své správě veřejný vodovod, na nějž je napojena většina obyvatel obce. Zdrojem pitné vody jsou jímací vrty umístěné na katastrálním území obce. Součástí vodovodního řadu je nově vybudovaná vodojem o objemu 500 m³. Od roku 2012 má obec Koberice vlastní mechanicko-biologickou ČOV. Součástí je také kanalizační vedení ve správě obce. Zásobování elektrickou energií je zajištěno třemi linkami s elektrickou energií s napětím 22 kV. Do různých částí obce je pak el. energie rozváděna za pomoci devíti transformačních stanic. Obec Koberice je také plně plynofikovaná. Zásobování plynem zajišťují dva vysokotlaké přívody plynu, které vedou do regulační stanice, ze kterých je pak plyn rozváděn středotlakým potrubím DN 63 až DN 160. Na území obce se nachází také vedení telekomunikační sítě a trasa rádiového směrového spoje Kravaře – Chuchelná.

Obec Koberice zajišťuje svým občanům za pomoci oprávněné společnosti sběr komunálního odpadu s pravidelností co 14 dní. Svoz plastů probíhá jednou za měsíc. Dále byl v roce 2017 vybudován nový sběrný dvůr, který spravuje samotná obec a ve kterém mohou občané ukládat například již nevyhovující elektrická zařízení, nábytek či jiné, již nepotřebné věci z domácností.

6.5 Řešená lokalita

Samotná řešená lokalita, na niž by měl být umístěn komunitní dům pro seniory se nachází severně od centra obce, v docházkové vzdálenosti přibližně 5 minut. Jedná se o parcelu č. 318/1 ve vlastnictví obce Koberice, která je napojena ve dvou místech na dopravní komunikace. V západní části parcely se nachází vedlejší vstup od ulice Slezská, v jižní části je umístěn hlavní vstup na pozemek z ulice Mlýnská. Na řešené parcele již je umístěn menší bytový dům o třech nadzemních podlažích obsahující sociální byty v majetku obce. Pozemek je mírně svažitý. a kromě již zmíněného bytového domu se na něm nachází pouze travnatá plocha s několika

ovocnými stromy. Velikost parcely je celkem 4 286 m², avšak v průběhu řešení této diplomové práce došlo k pachtu tří částí obecního pozemku, a tak byla plocha řešeného území snížena na 4 142 m² viz výkres limitů, ve kterém jsou tyto části graficky vyznačeny.

Co se týče napojení na technickou infrastrukturu, novostavbu komunitního domu pro seniory na tomto pozemku lze napojit na vodovodní řad, kanalizaci, elektrickou energii a plynovod z ulice Mlýnská, ve které se všechny tyto složky nachází.

Návrh komunitního domu pro seniory na tomto pozemku je v souladu s územním plánem obce Koberice, v němž je tato parcela vyznačena a určena k hlavnímu využití – veřejná vybavenost. Přípustným využitím je stavba veřejné vybavenosti pro sociální služby, do nichž spadá také bydlení pro seniory. Výšková regulace je zde nastavená na maximální podlažnosti 3.NP. Míra využití pozemku je 0,5.

viz výkres č. 01 – Situace širších vztahů a č. 02 – Limity území



Obrázek 4 Letecký snímek řešeného území - Zdroj: mapy.cz

7. Návrh řešení

V této diplomové práci byla navržena, jako řešení této lokality, výstavba formou Komunitního domu pro seniory – tj. výstavba bytového domu pro seniory s maximálním počtem 25 bytů o velikosti bytové jednotky maximálně 45 m². Výběr této formy výstavby je zapříčiněn především menší prostorovou kapacitou daného řešeného území. Pro tento objekt bude zajištěna terénní pečovatelská služba se sídlem v Koberčicích.

Návrh byl vypracován ve dvou variantách, z nichž jedna byla vybrána a dopracována podrobněji. Obě varianty byly navrženy jako jeden celistvý stavební objekt o celkovém počtu 10 bytů. Všechny byty jsou provedeny tak, aby v celém objektu mohlo bydlet až 20 seniorů. V každém bytě tedy můžou bydlet senioři v páru. Dále byl ke každé variantě vypracován celkový urbanistický návrh s venkovním prostorem pro odpočinek a rekreaci, parkování apod. Vybraná varianta pak byla ekonomicky zhodnocena. Při tvoření návrhů bylo zásadním požadavkem bezbariérové užívání stavby, dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb. [6]

7.1 Varianta A

7.1.1 Celkové urbanistické řešení

Součástí návrhu komunitního domu pro seniory je také návrh řešení ploch v bezprostřední blízkosti objektu. Hlavní vjezd do řešeného území a k navrženému objektu je veden z ulice Mlýnská. Jedná se o ulici s nízkou hustotou provozu. Komunikace vedená k objektu je navržena jako obytná zóna. Při vjezdu do této zóny je navrženo signalizační opatření upozorňující na vjezd do obytné zóny. Jelikož se jedná o obytnou zónu je zde spojena komunikace pro automobily o šířce 6 m společně s pěší komunikací s šířkou 2 m. Při druhém okraji komunikace je veden travnatý pás se stromy a veřejným osvětlením o šířce taktéž 2 m. Tento pás nejenže přispívá k většímu estetickému dojmu, ale také slouží jako pás do kterého bude stékat a zasakovat se dešťová voda z přilehlé komunikace. Dále je na této komunikaci navržen sjezd k objektu na par. č. 321/2 – požadavek obce Koberčice. Nedílnou součástí tohoto dopravního řešení je také parkoviště, přiléhající k objektu, čítající celkem 7 parkovacích míst, z nichž dvě jsou určena pro osoby s omezenou schopností pohybu. Další parkovací místa se nachází podél komunikace v tzv. parkovacím zálivu.

Pro pěší komunikaci v řešeném území jsou navrženy chodníky s dlažbou. Tyto komunikace spojují objekt s různými funkčními plochami v řešeném území a taktéž

s přilehlými ulicemi Mlýnská a Slezská. Chodníky jsou doplněny o spousty laviček k odpočinku a lemovány okrasnou zelení. Jsou zde vytvořena také stinná místa pomocí stromů tak, aby nebyly všechny lavičky na přímém slunci. Všechny pěší komunikace jsou navrženy tak, aby zabezpečily bezbariérový přístup jak k samotného objektu, tak k dalším prvkům mobiliáře v celém území.

Jedním z funkčních míst je například zahradní altán nacházející se v severovýchodní části území. Jedná se o dřevěný altán větších rozměrů, ve kterém se mohou konat různé přednášky nebo relaxační sezení pro seniory. Altán je propojen pomocí chodníku s hřištěm pro pétanque. Tato hra se stává u seniorů čím dál tím více oblíbená. Dalším místem pro aktivní odpočinek seniorů se nachází v západní části území. Jedná se o zahrádky. Na tomto místě se nachází pěstitelské záhonky, zahradní domek pro úschovu zahradního nářadí a také kompost. K zahradnímu domku je přiveden vodovod pro zalévání záhonků. Dalším místem k již plně aktivnímu zapojení seniorů je fitness hřiště, nacházející se jižně od zahrádek. Toto hřiště nemusí sloužit striktně jen seniorům, ale také mládeži. Na hřišti se nachází posilovací a protahovací stroje, kterými si mohou senioři, ale i ostatní oživit svého sportovního ducha. Součástí vybavení tohoto území je také prostor severně od objektu, ve kterém jsou umístěny cykloboxy. Jedná se celkem o 10 cykloboxů, do kterých si mohou nájemníci schovat své kola. Tyto boxy jsou technicky vyřešeny tak, aby se daly uzamknout. Boxy jsou vyrobeny z trvanlivých materiálů tak, aby vydržely všechny povětrnostní podmínky. Odpadové hospodářství tohoto objektu je zajištěno nádobami umístěnými jižně od objektu v blízkosti komunikace. Boxy jsou speciálně zapuštěny taky, aby je mohly využívat i osoby na vozíčku. V obci Kobeřice je zajištěn pravidelný svoz odpadů v periodě co 14 dní. ostatní plochy v řešeném území jsou zatravněny klasickým travnatým porostem. Kromě stávajících, převážně ovocných stromů, které nebudou bránit výstavbě, budou vysázeny také nové okrasné dřeviny. Celkový urbanistický návrh viz výkres urbanistického řešení a výkres použitého mobiliáře.

viz výkres č. 03 – Varianta A – Urbanistické řešení

7.1.2 Celkový popis navrženého objektu

Ve variantě A byl v řešeném území navržen třípodlažní pavlačový objekt formou komunitního domu pro seniory. Všechna podlaží jsou navzájem propojena schodištěm a výtahem. Výtah byl navržen jako výtah evakuační. Celkově se v navrženém objektu nachází 10 upravitelných bytů, 4 v prvním nadzemním podlaží a 6 bytů v druhém nadzemním podlaží. Celkově bude možno v tomto objektu ubytovat až 20 nájemníků, počítáme-li s maximální obsazeností dvou

nájemníků na jeden byt. Třetí, podzemní podlaží je navrženo jako suterén, ve kterém se nachází celkem 10 kójí. Každá bytová jednotka bude mít k dispozici jednu kóji. Dále se v suterénu nachází volný prostor vedle kójí pro uskladnění elektrických vozíků, se kterými by bylo obtížné zajíždět až do kójí. Technická místnost a skladovací místnost byla taktéž navržena v suterénu.

Prosklená vstupní hala s posuvnými okny, které bude možno při hezkém počasí zasunovat tak, aby se hala ještě více otevřela a propojila s venkovním prostředím, se nachází v prvním podlaží. Jak již bylo zmíněno, v prvním nadzemním podlaží se nachází celkem čtyři byty s terasou. Každý byt má omezenou podlahovou plochu do 45 m². Kompletní popis bytu je popsán níže. Mimo těchto bytů je v prvním nadzemním podlaží navržena také společenská místnost, která neodmyslitelně patří a zapadá do konceptu komunitního bydlení. V této společenské místnosti se budou moci nájemníci vzdělávat a kulturně obohacovat. Mimo jiné zde bude pro nájemníky připraveno spousta aktivit, do kterých se budou moci senioři aktivně zapojovat. V tomto podlaží se dále nachází společné bezbariérové hygienické prostory pro nájemníky a případné návštěvy. Další společnou místností je prádelna s prostorem pro sušení. V prádelně se pak nachází ještě úklidová místnost. Vedle schodiště a vstupu na zahradu se nachází 2 sklady, ty budou sloužit jako prostory pro odkládání sezónních potřeb a věcí na zahradu.

V druhém nadzemním podlaží bylo navrženo celkem 6 bytových jednotek s balkónem, které jsou provedené ve stejném duchu jako jednotky v prvním nadzemním podlaží.

V objektu byl navržen výtah, který spojuje všechna podlaží. Tímto výtahem se také bude možno dopravit na střechu objektu. Střecha tohoto domu pro seniory je navržena jako střecha vegetační a pochozí. Na této střešní rovině budou moci senioři, za přijatelných povětrnostních podmínek, relaxovat nebo se aktivně podílet na údržbě vegetace na této střeše. Jelikož na střechu již není vyvedeno schodiště, musí tento výtah splňovat podmínky pro evakuační výtahy. Mezi nejdůležitější podmínky patří zabezpečení přetlakového větrání výtahu a napojení na samostatný energetický zdroj. Všechny podmínky budou v tomto objektu zabezpečeny.

7.1.3 Popis standardní bytové jednotky

Celá bytová jednotka byla navržena tak, aby vyhovovala požadavkům na bezbariérové užívání. Vstupní část bytu je tvořena zádveřím o ploše 8,6 m². Vstupní dveře do bytu jsou bez prahu a široké 900 mm. V zádveři se nachází šatní skříň s velkým úložným prostorem. Vedle šatní skříně se pak nachází prostor pro manipulaci a uskladnění druhého invalidního vozíku. Tento

prostor má rozměry 1000 x 1200 mm. Ze zádveří je možno se dostat do obytné místnosti bytu nebo do hygienické místnosti pomocí posuvných dveří o šířce 800 mm.

Hygienická místnost má podlahovou plochu 6,7 m². V této místnosti se nachází záchodová mísa, umyvadlo a sprchový kout. Prodloužená záchodová mísa s tlačítkem pro splachování instalováno bokem k sezení, s výškou sezení maximálně 460 mm od podlahy se nachází ve vzdálenějším rohu od dveří. Vedle záchodové mísy jsou umístěna dvě madla ve výšce 800 mm nad podlahou. Jenž jedno z nich je sklopné a druhé pevné. Vedle záchodové mísy je umístěno umyvadlo, které je uzpůsobeno tak, aby zajistilo větší přístupnost seniorům. Součástí umyvadla je páková baterie. Rozměry umyvadla jsou 640 x 550 mm. Umyvadlo je umístěno ve výšce 830 mm. Vedle umyvadla se taktéž nachází madlo. V protějším rohu je umístěn sprchový kout se sklopným sedátkem a nosností až 160 kg, ukotveno ve výšce 460 mm. V hygienické místnosti se dále nachází nouzové tlačítko s táhlem, končící 150 mm nad podlahou, které bude moci senior použít v případě pádu či nevolnosti. Toto tlačítko bude napojeno pomocí speciálního zařízení na integrovaný záchranný systém. Dlažba v této místnosti musí splňovat požadavek na maximální koeficient protiskluznosti a to 0,6.

Obytná místnost je tvořena samostatným prostorem o velikosti 26 m². Tato plocha je dostačující k umístění postele, kuchyně se stolováním a místa pro odpočinek. V obytné místnosti je kromě již zmíněné postele umístěna také další skříň. Kuchyně je umístěna v nise široké 2 575 mm. Prostor pro vaření je tvořen linkou, ve které je umístěna nízká chladnička, dřez s pákovou baterií a varná plocha s dvěma plotýnkami. Pod varnou deskou je zabudovaná trouba s integrovanou mikrovlnou troubou. Nad kuchyňskou linkou jsou dále umístěny skříňky s úložným prostorem. Stolování je tvořeno stolem a dvěma židlemi. Odpočinková zóna se nachází naproti postele. Zde je umístěn konferenční stůl s dvěma křesly. Na stěně je za pomoci nástěnného držáku ukotvena televize.

Z obytné místnosti je možno se přemístit na balkón či terasu. Tento prostor má podlahovou plochu 11,3 m². Výška zábradlí je zde nastavena na 1 000 mm. Zábradlí je tvořeno ocelovou konstrukcí s průhlednou výplní z bezpečnostního skla. Povrchová úprava podlahy balkónu musí splňovat stejné podmínky jako dlažba v hygienické místnosti.

viz výkres č. 20 - Výkres standardního bytu a vybavení

7.2 Varianta B

7.2.1 Celkové urbanistické řešení

Součástí návrhu objektu pro variantu B byl také návrh celkového urbanistického řešení dané lokality. Podobně jak tomu bylo u varianty A byla navržena dopravní komunikace typu obytná zóna při východním okraji parcely. Ke komunikaci patří také parkoviště, které nabízí celkem 7 parkovacích míst, z nichž dvě místa jsou určena pro parkování osobám s omezenou schopností pohybu. Další dvě parkovací plochy se nachází při východním okraji komunikace. Rozdílem oproti první variantě je uspořádání funkčních ploch. Zahradní altán a fitness hřiště byly spojeny a umístěny na nádvoří, které je umístěno bezprostředně před vstupem do objektu. Z nádvoří je poté možnost přesunout se k zahrádkám, které jsou umístěny na konci diagonály vedoucí přes skrze altán. Na této zahrádce budou moci senioři uspokojit své pěstitelské vloh. V západní části parcely se nachází cykloboxy pro odstavení jízdních kol. Přístup k těmto boxům bude zabezpečen pomocí zatravněvacích pásů. Nedílnou součástí celého areálu je hřiště pro pétanque. Všechny tyto funkční plochy a mobiliář jsou spojeny pěšími komunikacemi s dlážděným povrchem, doplněny o spousty laviček a míst k relaxaci. Součástí je také prostor pro odpady, které budou vyváženy s pravidelností co 14 dní.

viz výkres č. 04 – Varianta B – Urbanistické řešení

7.2.2 Celkový popis navrženého objektu

V této variantě byl navržen obdobný objekt půdorysu L jako ve variantě A. Rozdílem je jeho umístění ke světovým stranám a počet podlaží v objektu. Navržený objekt má pouze dvě nadzemní podlaží. Dalším rozdílem je jiné řešení komunikačního traktu vedoucího k samotným bytům. Tato spojovací chodba je zakrytá obvodovou stěnou a střechou, není tak propojena přímo s venkovním prostředím. V celém objektu se také nachází celkem 10 bytů. Pět v prvním nadzemním podlaží a pět ve druhém. Součástí prvního podlaží je velká vstupní hala, ve kterém bude prostor k posezení pro seniory a jejich návštěvy. Dále se v tomto podlaží nachází místnosti s kóji. Každá bytová jednotka bude mít nárok na jednu kóji. Další místnosti je prádelna s prostorem pro sušení. Vedle prádelny se nachází technická místnost a místnost úklidová. Obě podlaží v tomto objektu jsou taktéž jako v předchozí variantě propojeny dvouramenným schodištěm a výtahem. Ve druhém podlaží se kromě pěti bytů nachází společenská místnost a související společné hygienické místnosti. Všechny tyto místnosti spojuje prostorná hala, ve které bude možnost dalšího posezení a odpočinku. Navíc je k této hale připojen také balkón.

7.2.3 Popis standardní bytové jednotky

Bytové jednotky v tomto objektu jsou řešeny velice obdobně jako bytové jednotky ve variantě A. Jsou zde pouze minimální změny v rozměrech místností a uspořádání nábytku.

7.3 Vyhodnocení variantních řešení

Nutno podotknout, že obě varianty byly řešeny formou komunitního domu pro seniory. To znamená důraz na eliminaci izolace seniora a vytvoření takového prostředí, aby co nejvíce lišilo od klasického uzavřeného ústavního zařízení. Obě varianty se mezi sebou liší především svou orientací, podlažností a uspořádáním venkovního prostoru. Zatímco varianta A má dvě nadzemní podlaží a jedno podlaží sklepní, varianta B má pouze dvě nadzemní podlaží. Varianta A je orientována tak, aby podélná osa objektu byla umístěna ve směru jih-sever. Byty jsou tak osvětleny z části jižní, a především ze západní strany. V létě tak nehrozí přehřívání bytů. Varianta B má svou podélnou osu nasměrovanou na strany západ-východ, tudíž byty jsou orientovány na jih, což může v letních obdobích zapříčinit nechtěné přehřívání bytů. Obě varianty mají podobné dispoziční uspořádání bytů. Liší se především velikostí balónů a teras. Jelikož je varianta B celkově objemnější a mohutnější, byly tyto prostory zmenšeny. Co se týče společných prostor, varianta B sice nabízí větší společenskou místnost a vstupní halu, to vše ale na úkor menších skladovacích prostorů a kójí. Obě varianty jsou navrženy ze stejných konstrukčních materiálů dílů a materiálů. V územní okolo objektů se taktéž obě varianty liší. Jedná se především o umístění fitness hřiště, zahrádek a jejich velikostí. Varianta A nabízí soukroměji umístění fitness hřiště a větší zahrádky. Na základě analýzy, kdy byly vyhodnocena všechna pro a proti, byla vybrána k dalšímu detailnějšímu rozboru varianta A.

Hlavní důvody výběru varianty A:

- orientace – nenastane přehřívání bytů v letních měsících
- více skladovacího prostoru
- větší terasy a balkóny
- menší plocha zastavění a celkové hmotově lehčí řešení
- zelená střecha s pochozí a relaxační plochou
- parkovací plochy blíže ke vchodu
- umístění zahradního altánu v klidnější zóně

8. Podrobný rozbor vybrané varianty

Podrobný rozbor bude proveden pomocí průvodní a souhrnné technické zprávy dle přílohy č. 1 prováděcí vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb k zákonu 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve které je uveden rozsah a obsah dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení. jedná se o upravenou verzi pro studijní účely tak, aby vyhovovala požadavkům na tvorbu diplomové práce. Tato dokumentace nebude předložena příslušnému stavebnímu úřadu. [7]

8.1 A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Novostavba komunitního domu pro seniory, přípojky, vsakování, zpevněné plochy a komunikace na par. č 318/1, k.ú. Kobeřice ve Slezsku

b) místo stavby

Novostavba komunitního domu pro seniory, přípojky, vsakování, zpevněné plochy a komunikace jsou umístěny na stavebním pozemku par. č. 318/1 v obci Kobeřice. Stavební pozemek má celkovou výměru 4 142 m². Pozemek je ve vlastnictví obce Kobeřice.

c) předmět dokumentace

Předložená dokumentace ve stupni dokumentace pro vydání územního rozhodnutí řeší stavbu pro bydlení seniorů a s ní související stavby přípojek, vsakování, zpevněných ploch a komunikací. Novostavba objektu je navržena v zastavitelném území části obce Kobeřice. Předložený záměr je v souladu se schváleným územním plánem obce Kobeřice.

A.1.2 Údaje o žadateli

Obec Kobeřice, Slezská 195/93, 747 27 Kobeřice, v zastoupení starosty obce Ing. Lukášem Kubným.

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Bc. Michal Hanzlík, Kobeřice

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 Komunitní dům pro seniory	SO 06 Oplocení
SO 02 Vodovodní přípojka	SO 07 Pěší komunikace
SO 03 Kanalizační přípojka	SO 08 Komunikace asfaltové
SO 04 Plynovodní přípojka	SO 09 Parkoviště
SO 05 Elektrická přípojka	SO 10 Zeleň a mobiliář

A.3 Seznam vstupních podkladů

Podkladem pro zpracování této dokumentace stavby byly tyto dokumenty:

- požadavky stavebníka
- kopie katastrální mapy
- územní plán obce Koberice
- územně analytické podklady
- plány vedení inženýrských sítí
- veřejně přístupné informace o vlastnických vztazích dotčených a sousedních parcel

8.2 B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Novostavba komunitního domu pro seniory, přípojky, vsakování, zpevněné plochy a komunikace jsou umístěny na stavebním pozemku par. č. 318/1 v obci Kobeřice. Stavební pozemek má celkovou výměru 4 142 m². Pozemek je ve vlastnictví obce Kobeřice.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Novostavba objektu je navržena v zastavitelném území části obce Kobeřice. Předložený záměr je v souladu se schváleným územním plánem obce Kobeřice.

c) údaje o vydaných rozhodnutích povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Při zpracovávání návrhu nebyly stanoveny žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh byl proveden v souladu s platným územním plánem obce Kobeřice. V tomto územním plánu byly stanoveny podmínky pro výškovou regulaci s maximálním počtem podlaží 3.NP. Dále bylo požadováno dodržet koeficient míry využití pozemku – 0,5.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V této přípravné fázi projektu byl proveden pouze terénní průzkum přímo v řešené lokalitě. Byla provedena fotodokumentace stávajícího stavu území a proběhla konzultace se stavebníkem – obcí Kobeřice v zastoupení Ing. Lukášem Kubným – starostou obce. Geologické, hydrogeologické a další průzkumy budou provedeny v další fázi projektu.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území ani navržený objekt se nenachází v chráněné oblasti.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Novostavba se nenachází v záplavovém území, ani v poddolovaném či technickou seismicitou ohroženém území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Navržená novostavba nemá zásadní vliv na okolní stavby, odtokové poměry v území se nezmění. Dešťová voda v současnosti přirozeně zasakuje do terénu pozemku. Dešťové vody ze střechy objektu a komunikací budou zasakovat do zasakovacích boxů a přilehlé zeleně.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Navržená novostavba komunitního domu pro seniory bude vyžadovat pokácení ovocných stromů, které budou zasahovat do budoucí stavby. Tyto dřeviny jsou však zanedbané a nezdravé. Ostatní zachované dřeviny budou ošetřeny a zachovány. Asanace ani demolice nejsou vyžadovány.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro novostavbu nejsou stanoveny požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkce lesa. Stavbou dojde k záboru zemědělského půdního fondu. Tento zábor bude řešen žádostí o vyjmutí ze ZPF.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Novostavba bude napojena na místní dopravní pozemní komunikaci ulici Mlýnská v jižní části pozemku. Napojení na technickou infrastrukturu bude probíhat taktéž z ulice Mlýnská. Konkrétně se bude jednat o přípojku kanalizace, plynu a vodovodu. Všechny tyto inženýrské sítě jsou vedeny ve stávající uličním profilu ulice Mlýnská. Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navrhovaná stavba komunitního domu pro seniory nevyvolá žádné související ani jiné či podmiňující investice. Časové vazby budou upřesněny v harmonogramu v další fázi projektu.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Řešené území se rozkládá na parcele č. 318/1 v k.ú. Koberice ve Slezsku.

n) seznam pozemků podle KN., na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Netýká se novostavby komunitního domu pro seniory.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené

Jedná se o novostavbu komunitního domu pro seniory.

b) účel užívání stavby

Stavba komunitního domu pro seniory bude užívána jako stavba pro bydlení. Související stavby pěší komunikace a zeleně s mobiliářem budou sloužit pro aktivní a pasivní odpočinek uživatelům stavby a jejich návštěv.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Novostavbou komunitního domu pro seniory vznikne stavba trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Na stavbu komunitního domu pro seniory nebyl vydané žádné povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Netýká se stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh byl proveden v souladu s platným územním plánem obce Koberice. V tomto územním plánu byly stanoveny podmínky pro výškovou regulaci s maximálním počtem podlaží 3.NP. Dále bylo požadováno dodržet koeficient míry využití pozemku – 0,5.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Řešená stavba se nenachází v chráněné oblasti.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikostí, apod.

Celková zastavěná plocha objektu:	488,16 m ²
Celkový obestavěný prostor objektu:	3 654,33 m ³
Celková podlahová plocha objektu:	1 142,88 m ²
Maximální výška atiky nad upraveným terénem:	6,9 m
Počet bytových jednotek:	10
Velikost bytové jednotky:	52,6 m ² (s terasou nebo balkónem)

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Maximální roční potřeba pitné vody pro objekt:	700 m ³ /rok.
Průměrná roční potřeba plynu:	21 000 m ³ /rok
Potřeba elektrické energie:	32,64 kW

Podrobnější výpočty jsou uvedeny v přílohách níže.

Hospodaření s dešťovou vodou je zabezpečeno pomocí zasakovacích boxů, které budou sbírat a zasakovat srážkovou vodu ze střechy. Srážková voda ze zpevněných ploch bude volně zasakovat do přilehlého terénu nebo do speciálních zelených pásů, které jsou k tomu určeny.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časový harmonogram výstavby bude upřesněn v další fázi projektu. Celková doba výstavby od získání stavebního povolení je odhadována na 14 měsíců.

j) orientační náklady stavby

Orientační propočet celého komplexu domova pro seniory je uveden níže, v kapitole Ekonomické zhodnocení

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Novostavba komunitního domu pro seniory je navržena v obci Koberžice na stavebním pozemku par. č. 318/1. Stavba je umístěna tak, aby splňovala veškeré požadavky pro umísťování staveb včetně dodržení odstupových vzdáleností od pozemkových hranic a odstupové vzdálenosti mezi jednotlivými okolními stavbami. jedná se o částečně podsklepenou zděnou stavbu bytového objektu pro seniory. Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré požadavky dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, a dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území). Podélné osa přízemní stavby bytového domu je ve směru sever - jih. Základní hmotou stavby je kvádr na půdorysu písmene L. Stavba je zastřešená plochou vegetační střechou. Výška atiky je 6,9 m nad úrovní upraveného terénu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení vychází ze současných moderních trendů výstavby. Objemové, materiálové a dispoziční řešení odpovídá požadavkům a potřebám budoucím nájemníkům. Stavba bude provedena standardní zděnou technologií. Barva fasády bude upřesněna. Předpokládá se však kombinace světlých barev doplněné o dřevěné stínící prvky. Fasáda bude také v některých místech zarostlá plazivými rostlinami, které se budou moci plazit na přesně vymezených místech ve kterých bude umístěn dřevěný rošt. Objekt bude svým celkovým řešením zapadat do daného území tak, aby co nejméně narušoval stávající urbanistický a architektonický dojem v okolí území.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Dispoziční a provozní řešení – Hlavní vstup bude umístěn v severní části objektu. Z hlavního vstupu se bude možnost dostat do haly. V hale se nachází schodiště a výtah, které spojují všechna podlaží. Z haly se pak bude možnost dostat do jednotlivých bytů, prádelny, společenské místnosti, společných hygienických prostor a do skladovacích místností. V druhém nadzemním podlaží se pak nacházejí pouze bytové jednotky, do kterých se bude možnost dostat přes halu. V podzemním podlaží se pak nachází kóje, prostor pro zaparkování elektrických vozíků, skladovací prostory a technická místnost.

Technologické řešení – V budově bude umístěn bezbariérový výtah. Tento výtah bude spojit jednotlivá podlaží. Jelikož bude výtah vyveden až na střešní rovinu, a bude sloužit jako jediná úniková cesta ze střechy, bude muset splňovat kritéria pro evakuační výtahy. To jest především nucené přetlakové větrání výtahové šachty a napojení na nezávislý záložní zdroj energie, který bude umístěn v podzemním podlaží.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je primárně určena a navržena pro seniory a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, tudíž je kladen velký důraz na to, aby v celém objektu, ale i jeho okolí byly dodrženy požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Především se jedná o dodržení maximálních výškových rozdílů do 20 mm. Vytvoření dostatečné manipulační plochy v komunikačních prostorech, hygienických místnostech a obytných místnostech, o průměru 1 500 mm. Dále je zajištěna přístupnost všech podlaží pomocí výtahu splňující požadavek na minimální rozměr 1 100 mm x 1 400 mm. Před tímto výtahem je zajištěn dostatečný manipulační prostor.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Novostavba komunitního domu pro seniory musí být vybavena pouze výrobky a zařízeními, které jsou v souladu s bezpečnostními a provozními předpisy na trhu. Způsob provozu a užívání stavby musí být v souladu s předpisy a návody, které udává výrobce. Navržené stavební konstrukce po montáži odpovídají stanoveným požadavkům na bezpečnost během užívání stavby. Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna při dodržování běžných zásad bezpečnosti, zejména pravidelnou revizí elektroinstalace, topného systému, plynového zařízení a zajištění řádné údržby stavby a její okolí.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Stavební řešení: Jedná se o částečně podsklepenou zděnou stavbu zastřešenou plochou střechou. Založení stavby je navrženo pomocí základových pásů z prostého betonu s vkládanou výztuží, betonovou zálivkou a armovanou základovou deskou. Nosné obvodové zdivo je navrženo z pórobetonových přesných tvárnic YTONG P4-50 o tl. 450 mm bez zateplení. Vnitřní nosné konstrukce jsou navrženy taktéž z pórobetonových tvárnic YTONG P2-500 o tl. zdiva 250 a 300 mm. Příčky jsou navrženy z téhož materiálu o tl. 100 a 150 mm. Stropní konstrukce bude vytvořena pomocí systému YTONG – strop. Zastřešení ploché střechy, kde

nosným prvkem je YTONG – stropní konstrukce bude dále tvořena tepelným izolantem a následujícími nutnými hydroizolacemi a separačními foliemi. Jedná se o vegetační střechu.

Zpevněné plochy: Konstrukce zpevněných ploch bude tvořena především betonovou dlažbou. Povrch vozovky bude tvořen asfaltobetonem.

Jednotlivé konstrukce dotčené stavby budou staticky navrženy tak, aby v celém rozsahu splňovaly požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu nosných konstrukcí.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Vytápění stavby bude řešeno pomocí podlahového topení. Zdrojem tepla bude plynový kondenzační kotel umístěný v technické místnosti. Podlahové vytápění bude řízeno nadřazeným systémem regulace teploty v jednotlivých místnostech. Ohřev teplé vody bude zajištěn zásobníkovým ohříváčem. Odvod spalin bude zajištěn komínovým tělesem vedoucí z kotelny.

Elektrická zařízení budou instalována v souladu se stanoveným prostředím a elektroinstalace bude revidována bez závad. Protokol o revizi elektrických zařízení v posuzovaných prostorách bude předložen před uvedením do objektu do užívání.

Rozvody elektrické energie budou vedeny pod povrchem stavebních konstrukcí. Objekt bude chráněn před bleskem.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Není řešením této diplomové práce. Byl konzultován pouze výtah na střechu, který bude zároveň sloužit jako jediná úniková cesta ze střechy. Tento výtah musí splňovat požadavky na evakuační výtah. Jedna z hlavních podmínek evakuačního výtahu je – přetlakové odvětrávání výtahové šachty a připojení výtahu na dva na sobě nezávislé zdroje energie. Konzultováno s požárním technikem.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Novostavba komunitního domu je navržena tak, aby jednotlivé konstrukce splňovaly veškerá kritéria tepelně technického hodnocení dle ČSN 73 0540. Pro novostavbu bude zpracován energetický průkaz budovy dle vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov v pozdější fázi projektu. Energetický průkaz náročnosti budov bude obsahovat informace

o energetické náročnosti budovy vypočtené podle metody stanovené prováděcím právním předpisem. Energetická náročnost budovy se stanovuje výpočtem celkové roční dodané energie v GJ potřebné na vytápění, větrání, chlazení, klimatizaci, přípravu teplé vody a osvětlení při jejím standardizovaném užívání bilančním hodnocením.

Veškeré konstrukce budou navrženy tak, aby splňovaly požadované hodnoty na součinitel prostupu tepla U , kondenzaci vodní páry, pokles dotykové teploty a teplotní faktor. Při samotné realizaci je třeba dbát na správné technické provedení detailů, aby došlo k eliminaci tepelných mostů.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Hygienické požadavky na stavby:

Všechny požadavky platných zákonných ustanovení, norem a předpisů budou zapracovány do projektové dokumentace.

Navržená stavba neovlivní při dodržování běžných hygienických zásad a užívání (především dostatečné větrání) negativně vnitřní prostředí. Všechny pobytové místnosti budou vybaveny okny a jsou tedy přirozeně větratelné.

Zatížení hlukem: Stavba nebude způsobovat nadměrný hluk, stavební práce budou probíhat v denních hodinách

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru stavby v dané lokalitě jsou:

Denní doba (7:00 – 21:00) $L_{Aeq,16h} = 50 \text{ dB}$

Noční doba (21:00 – 7:00) $L_{Aeq,8h} = 40 \text{ dB}$

Limitní hodnoty hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb jsou:

Denní doba (6:00 – 22:00) $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$, $k=0 \Rightarrow L_{Aeq,T} = 40 + 0 = 40 \text{ dB}$

Noční doba (22:00 – 6:00) $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$, $k=-10 \Rightarrow L_{Aeq,T} = 40 - 10 = 30 \text{ dB}$

Ochrana půdy a podzemních vod: není předpokládáno riziko znečištění půdy či podzemních vod, pokud budou dodrženy všechny platné bezpečnostní předpisy a pokyny

Větrání: Větrání jednotlivých místností domu je zajištěné přirozené – okny.

Vytápění: Vytápění stavby bude řešeno pomocí podlahového topení. Zdrojem tepla bude plynový kondenzační kotel umístěný v technické místnosti. Podlahové vytápění bude řízeno nadřazeným systémem regulace teploty v jednotlivých místnostech.

Vliv stavby na ovzduší je charakterizován jako mírně negativní, z dlouhodobého hlediska je vliv stavby na okolí zanedbatelný.

Osvětlení: Místnosti budou osvětleny přirozeným denním osvětlením. Dle výpočetního programu, obytné místnosti vyhoví na minimální dobu proslunění. Další osvětlení jednotlivých místností bude řešeno pomocí běžných svítidel, popř. bodového osvětlení v podhledu.

Zásobování vodou: Pitná voda bude do objektu přivedena novou přípojkou vody. Dodávaná voda splňuje veškeré hygienické limity kladené na pitnou vodu v souladu s platnými předpisy.

Odpady: Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, cihelný materiál, asfaltové lepenky, obaly od barev apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Odpady z provozu objektu mají povahu komunálního odpadu, budou tříděny v souladu s platnou legislativou, budou ukládány do příslušných kontejnerů na komunální odpad. Odvoz a likvidace komunálního odpadu je zajištěn na základě smluvního vztahu mezi vlastníkem a oprávněnou osobou.

V případě překvapivého nálezu škodlivin, či napohled nestanovitelných škodlivin, případně stavební hmoty obsahující škodliviny, musí být práce okamžitě zastaveny a odborné vedení stavby bude o tomto stavu ihned informováno.

Pro manipulaci s odpady je třeba zajistit podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochraně všech složek životního prostředí (půda, voda, vzduch).

Odpady, které nemůže zhotovitel sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické či fyzické osobě. Odpady musí být zneškodňovány pouze v zařízeních k tomuto účelu určených.

Pro nakládání s odpady je třeba postupovat v souladu se stávající právní úpravou, která řeší tuto problematiku, tj. zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., včetně doplňků v platném znění a katalogu odpadů č. 381/2001 Sb.

Odpad vzniklý při každodenním provozu bude tříděn, ukládán do popelnic nebo kontejneru a bude odvážen oprávněnou osobou, na základě uzavřených smluvních vztahů o likvidaci domovního a komunálního odpadu.

Vliv stavby na životní prostředí:

Ochrana vod a půdy: Splaškové vody budou svedeny novým potrubím z materiálu PVC (KG). Napojení na stávající veřejnou část přípojky splaškové kanalizace bude provedeno přes revizní šachtici.

Dešťové vody ze střechy a zpevněných ploch domu budou napojeny do vsakovacích boxů, které budou sloužit pro vsakování dešťových vod na pozemku. Toto řešení odpovídá příslušným ustanovením vodního zákona č. 254/2001 Sb.

Ochrana ovzduší: Vytápění stavby bude řešeno pomocí podlahového topení. Zdrojem tepla bude plynový kondenzační kotel umístěný v technické místnosti. Podlahové vytápění bude řízeno nadřazeným systémem regulace teploty v jednotlivých místnostech.

Vliv stavby na ovzduší je charakterizován jako mírně negativní, z dlouhodobého hlediska je vliv stavby na okolí zanedbatelný.

Ochrana proti hluku: Bude použito běžných stavebních mechanismů, nedojde ke zvýšení zátěže hlukem. Pracovníci zúčastnění na úpravách, budou vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Provádění prací nebude mít žádný vliv na stávající úroveň hluku v tomto prostředí a na této lokalitě z dlouhodobého hlediska.

Po dobu stavebních prací dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních činností. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22 do 6 hodin musí být dodržován noční klid.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro novostavbu bude zpracován radonový průzkum. Na základě tohoto průzkumu budou navrženy případná opatření.

b) ochrana před bludnými proudy

Netýká se stavby.

c) ochrana před technickou seismicitou

Stavba se nenachází v území ohroženém technickou seismicitou. Netýká se stavby.

d) ochrana před hlukem

Objekt není a nebude producentem škodlivého hluku.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v území ohroženém povodněmi.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v jeho blízkosti.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Navržená novostavba komunitního domu pro seniory bude napojena na inženýrské sítě pomocí domovních přípojek z ulice Mlýnská. Budova bude napojena na vodovod, kanalizaci, elektrickou energii a plynovod. K přeložkám inženýrských sítí nedochází. Dešťová voda bude vsakována do zasakovacích boxů a do přilehlých travnatých ploch k tomu určených.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

V řešeném území byly navrženy tyto sítě technické infrastruktury:

Vodovodní přípojka – PE 100 RC DN 40 v délce 66,0 m

Kanalizační přípojka – KG DN 200 v délce 36,6 m

Plynovodní přípojka – HD PE 100 DN 63 v délce 66,2 m

Elektrické vedení – kabelové vedení v délce 65,8 m

viz výkres č. 05 – Varianta A – Koordinační situace

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V řešeném území bude vystavěna nová komunikace - obytná zóna. Ta bude napojena na stávající ulici Mlýnskou v jižní části řešeného území a povede od ulice Mlýnské až k samotnému objektu. Na této komunikaci budou navrženy dva sjezdy, jeden ve východní části k sousednímu pozemku, druhý při levém okraji komunikace k parkovišti a novostavbě.

Bezbariérové opatření pro přístupnost a užívání stavby je zajištěno chodníkem od ulice Mlýnská, který bude postaven jako bezbariérový. Dále bude u objektu postaveno parkoviště, na kterém budou vymezena dvě parkovací místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Další parkování bude umístěno v tzv. parkovacích zálivech.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu bude probíhat od ulice Mlýnská. Bude postavena nová komunikace – obytná zóna, která bude spojit novostavbu s ulicí Mlýnskou. Tato ulice bude prodloužena až k severní části řešeného území na přání zadavatele – obce Koberice.

c) doprava v klidu

V rámci výstavby bude provedeno také parkoviště pro tento komunitní dům. Parkoviště bylo navrženo dle příslušné ČSN 73 6110. Celkem bude toto parkoviště zajišťovat parkování pro 7 automobilů z nichž dvě stání budou vymezena pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a pro terénní pečovatelskou službu. Dále budou provedeny tzv. parkovací zálivy při pravém okraji komunikace. Jedná se celkem o dva parkovací zálivy pro osobní automobily.

d) pěší nebo cyklistické stezky

V rámci návrhu celého urbanistického řešení byly navrženy také pěší komunikace, které protkávají celý areál. Jedná se o komunikace s betonovou dlažbou. Jedna z těchto komunikací bude v západní části řešeného území napojená také na ulici Slezskou.

viz výkres č. 06 Varianta A – Dopravní infrastruktura

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci kompletního řešení výstavby komunitního domu pro seniory byly navrženy také terénní úpravy a výsadba vegetace. V řešeném území se nachází několik zanedbaných ovocných stromů. Ty z nich, které budou překážet výstavbě budou odstraněny. Zbylé stromy budou ošetřeny a zakomponovány do návrhu zeleně. V rámci návrhu budou vysázeny okrasné keře a dřeviny, které budou přispívat ke zlepšení celkového architektonického dojmu. V návrhu jsou také umístěny zahrádky, ve kterých budou moci senioři pěstovat vegetaci dle vlastního uvážení. Co se týče terénních úprav, dojde pouze ke srovnání terénu. Opěrné stěny zde nebudou navrženy.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navržená novostavba zásadním způsobem neovlivní životní prostředí v okolí stavby.

Viz. kapitola B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Novostavba ani způsob užívání stavby nemají negativní vliv na přírodu a krajinu.

Ochrana památných stromů: Vzhledem k tomu, že na řešeném pozemku par. č. 318/2 v obci Koberice, k.ú. Koberice se nenachází žádné památné stromy, není nutné zajišťovat ochranu památných stromů.

Ochrana rostlin a živočichů: Na řešeném pozemku par. č. 318/2 v obci Koberice, k.ú. Koberice se nenachází žádné rostliny ani živočichové vyžadující ochranu.

Zachování ekologických funkcí v krajině: Novostavba nemá vliv na ekologické funkce krajiny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navržená novostavba není umístěna v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Novostavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje zjišťovací řízení ani stanovisko EIA.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Netýká se stavby.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou pro navrhovaný stavební záměr stanovena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na základě vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů obyvatelstva, se nebude jednat o stavbu dotčenou požadavky civilní ochrany, resp. ochrany obyvatelstva. Pro ukrytí obyvatelstva v důsledku mimořádné situace se využije přirozeně ochranných vlastností budovy.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavební pozemek novostavby bude napojen na stávající technickou a dopravní infrastrukturu vedenou v ulici Mlýnská při jižním okraji řešeného území.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude oploceno. Během výstavby nedojde k souvisejícím asanacím či demolicím. Proběhne pouze odstranění nebezpečných ovocných stromů, které budou zasahovat do výstavby.

c) maximální dočasné a trvalé záborů pro staveniště

Vzhledem k charakteru stavby nebude potřeba žádných dočasných ani trvalých záborů pro staveniště.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V řešeném území se momentálně nenacházejí žádné bezbariérové trasy, tudíž nebude nutno zřizovat žádné obchozí trasy.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci výstavby dojde ke skrývce svrchní části terénu. Bude proveden výkop pro podsklepenou část budovy. Odkopaná zemina však bude použita a rozprostřena po pozemku v rámci terénních úprav a srovnávání terénu. Odkopaná zemina vzniklá při provádění zemních prací bude skladována přímo v řešeném území dle výkresu zařízení staveniště, který bude vypracován v další fázi projektu.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťová voda, která bude vznikat na střeše bude částečně vsakována do vegetačního souvrství střechy, ze kterých se bude následně postupně odpařovat. Přebytečná voda bude ze střechy svedena do zasakovacích boxů umístěných vedle budovy. Dešťová voda stékající ze zpevněných ploch bude odvedena do ploch travnatých, do kterých se bude následně vsakovat. Dešťová voda z asfaltových komunikací bude také svedena do přilehlých zelených pásů ze kterých bude svedena do vsakovacích boxů.

9. Orientační přehled předpokládaných nákladů

Předpokládané orientační náklady vybrané varianty A byly vypočteny dle plošných, dálkových, objemových výměr a jednotkových cen.

Ceny technické a dopravní infrastruktury, veřejné zeleně a mobiliáře byly stanoveny dle průměrných cen technické a dopravní infrastruktury z internetových stránek Ústavu územního rozvoje (www.uur.cz). Uvedené jednotkové ceny jsou uvedeny v cenové úrovni 2. pol. roku 2017 a je vhodné je považovat za průměrné a orientační. Uvedené ceny jsou bez DPH. [17]

Přehled základních rozpočtových nákladů:

• Komunitní dům	18 653 670 Kč
• Technická infrastruktura	1 311 720 Kč
• Dopravní infrastruktura	986 535 Kč
• Zeleň a terénní úpravy	248 966 Kč
• Mobiliář	477 000 Kč
• Celkem za ZRN	21 677 891 Kč

Přehled vedlejších rozpočtových nákladů:

• Projektové a průzkumné práce (6 %)	1 300 673 Kč
• Náklady na umístění stavby (2 %)	433 558 Kč
• Finanční rezerva (5 %)	1 083 895 Kč
• Celkem za VRN	2 818 126 Kč

Celkové předpokládané náklady na výstavbu komunitního domu pro seniory a řešení přilehlého okolí jsou přibližně **23 412 122 Kč bez DPH**. Viz následující tabulka – propočet návrhu.

<i>Stavební objekty</i>	<i>Název objektu</i>	<i>MJ</i>	<i>Počet MJ</i>	<i>Kč/MJ</i>	<i>Celkem Kč</i>
-------------------------	----------------------	-----------	-----------------	--------------	------------------

I. STAVEBNÍ OBJEKTY

A) Bytový dům

S01	Komunitní dům pro seniory	m ³	3654	5105	18 653 670 Kč
<i>Celkem za objekt</i>					18 653 670 Kč

B) Technická infrastruktura

SO02	El. přípojka	m	65,8	480	31 584 Kč
SO03	Kanalizační přípojka	m	36,6	3 900	142 740 Kč
SO04	Vodovodní přípojka	m	66,0	4 200	277 200 Kč
SO05	Plynovodní přípojka	10 m	6,6	15 060	99 396 Kč
<i>Celkem za přípojky</i>					550 920 Kč

SO09	Trafostanice				
	Trafostanice stožárová 160 kVA	ks	1	240 000	240 000 Kč
<i>Celkem za trafostanici</i>					240 000 Kč

SO10	Veřejné osvětlení				
	Sítě kabelové se sloupy uličními do 8 m	ks	4	49 000	196 000 Kč
<i>Celkem za veřejné osvětlení</i>					196 000 Kč

SO11	Vsakování				
	Vsakovací boxy + vybavení	ks	116	2 800	324 800 Kč
<i>Celkem za vsakovací zařízení</i>					324 800 Kč

<i>Celkem za technickou infrastrukturu</i>					1 311 720 Kč
--	--	--	--	--	---------------------

C) Dopravní infrastruktura

SO12	Asfaltová vozovka	m ²	450	1 236	556 200 Kč
SO13	Chodníky	m ²	350	884	309 400 Kč
SO14	Parkovací plochy	m ²	95	1 273	120 935 Kč
<i>Celkem za dopravní infrastrukturu</i>					986 535 Kč

D) Zeleň

SO15	odstranění stromů komplet	ks	16	1 100	17 600 Kč
SO16	Terénní úpravy	m ²	950	113	107 350 Kč
SO17	Výsadba stromů s balem do výšky 200 cm	ks	22	1 378	30 316 Kč
SO18	Výsadba keřů do 50 cm výšky, bez balu	ks	200	58	11 600 Kč
SO19	Listnatý strom Javor klen	ks	22	2 600	57 200 Kč
SO20	Jalovec plazivý	ks	200	115	23 000 Kč
SO21	Založení trávníku parkového	m ²	650	30	19 500 Kč
<i>Celkem za zeleň</i>					248 966 Kč

E) Mobiliář					
SO22	Veřejné prostranství				
	Fitness hřiště pro seniory	ks	1	150 000	150 000 Kč
	Zahradní domek	ks	1	17 000	17 000 Kč
	Hřiště na petanque	ks	1	35 000	35 000 Kč
	Zahradní altán	ks	1	70 000	70 000 Kč
	Cykloboxy	ks	10	13 700	137 000 Kč
	Lavičky	ks	15	4 000	60 000 Kč
	Odpadkový koš	ks	4	2 000	8 000 Kč
Celkem za mobiliář					477 000 Kč

Bytový dům			18 653 670 Kč
Technická infrastruktura			1 311 720 Kč
Dopravní infrastruktura			986 535 Kč
Zeleň			248 966 Kč
Mobiliář			477 000 Kč
CELKEM ZA STAVEBNÍ OBJEKTY			21 677 891 Kč

Celkové náklady stavebních objektů			21 677 891 Kč
Projektové a průzkumné práce (6 %)			1 300 673 Kč
Náklady na umístění stavby (2 %)			433 558 Kč
Finanční rezerva (5 %)			1 083 895 Kč
CELKOVÉ NÁKLADY			23 412 122 Kč

Tabulka 3 Propočet návrhu

10. Závěr

Diplomová práce se v teoretické části zabývá tématem důstojného stárnutí a bydlení pro seniory v České republice. Nabízí také porovnání s bydlením v ostatních zemích Evropy. V praktické části je pak zaměřena na bydlení pro seniory v obci Kobeřice. Zaměřuje se na rozbor a charakteristiku stávajícího stavu bydlení pro seniory v obci a návrh bydlení pro starší občany v této lokalitě.

Předmětem diplomové práce je návrh objektu pro bydlení seniorů v Kobeřicích na parc. č. 318/1 a současně i s návrhem řešení oddychových zón a okolí navrhovaného objektu na této parcele. Za tímto účelem je proveden rozbor problematiky současného stavu lokality a na základě shromážděných poznatků o území a jeho potřebách je vytvořen adekvátní návrh objektu pro bydlení seniorů. Objekt je řešen s respektováním zásad bezbariérového užívání vnějších i vnitřních prostor osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve 2 variantách.

Obě varianty byly navrženy jako jeden celistvý stavební objekt o celkovém počtu 10 bytů. Všechny byty jsou provedeny tak, aby v celém objektu mohlo bydlet až 20 seniorů. V každém bytě tedy můžou bydlet senioři v páru. Dále byl ke každé variantě vypracován celkový urbanistický návrh s venkovním prostorem pro odpočinek a rekreaci, parkování apod. Vybraná varianta pak byla ekonomicky zhodnocena. Variantní řešení se od sebe navzájem liší především v umístění vzhledem ke světovým stranám, podlažností, dispozičním řešením a řešením oddychových zón.

Hlavním cílem této práce je seznámení se s danou problematikou a vytvoření vhodného prostředí pro seniory, s rodinnou atmosférou, soukromími i společenskými prostory a aktivitami. Diplomová práce je dále detailně vypracována pro vybranou variantu dle požadavků vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, s řešením vybraných detailů.

Výsledné návrhy jsou vypracovány s přihlédnutím na regulační požadavky, které byly obsaženy v územním plánu obce. Dále bylo přihlédnuto k požadavkům možného budoucího investora – obce Kobeřice. Mimo tyto požadavky byl objekt navržen tak, aby svým charakterem a objemem nenarušoval stávající prostředí.

Výsledný návrh vypracován v podobě objemové studie v rozsahu žádosti pro územní rozhodnutí může sloužit obci Kobeřice jako podklad v případě, rozhodne-li se investovat do bydlení pro seniory v této obci. Diplomová práce může poskytnout informace o dané

problematicce. Kapitola – Podpora výstavby komunitních domů pro seniory v ČR se pak věnuje problematicce dotačního programu – Podpora bydlení, vyhlášeným Ministerstvem pro místní rozvoj, na výstavbu takovýchto objektů za určitých podmínek, které jsou sepsány v této kapitole. Dále může práce sloužit jako inspirace pro případný budoucí návrh objektu bydlení pro seniory s řešením přilehlých zón.

11. Seznam použitých zdrojů

Knihy:

- [1] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, *Koncepce sociálního bydlení České republiky 2015 -2025*.
- [2] ZDAŘILOVÁ, Renáta, *Bezbariérové užívání staveb – metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb*, Praha, ČKAIT, 2011, ISBN 978-80-87438-17-6.
- [3] NEUFERT, Ernst, *Navrhování staveb*, Praha, 1995, ISBN 80-901486-4-6.
- [4] DIAKONIE ČCE, *Stárnutí v komunitě – podporované bydlení seniorů se sníženou soběstačností v obcích*, Ostrava, 2016, ISBN 978*80-87953-14-3.

Právní předpisy vyhlášky a normy:

- [5] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů
- [6] Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [7] Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- [8] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- [9] Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
- [10] Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- [11] ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítě technického vybavení
- [12] ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- [13] TP 103 – Navrhování obytných a pěších zón
- [14] Zákon č. 108/2006 Sb, o sociálních službách

Přednášky:

- [15] ZDAŘILOVÁ, Renáta, Veřejná infrastruktura, VŠB – TUO, 8. semestr, 2017/2018.

Dostupné také z WWW: <https://www.fast.vsb.cz/222/cs/studijni-materialy/?predmet=222-0335>

Internetové zdroje:

- [16] <http://www.koberice.cz/>

- [17] <http://www.uur.cz/>

- [18] <http://www.czso.cz/>

- [19] www.stavebnistandardy.cz

- [20] www.kravare.cz/obcan/uzemni-planovani/

- [21] <http://www.edotace.cz/vyzva/komunitni-dum-pro-seniory-kodus-vyzva-pro-rok-2019>

- [22] <https://divisare.com/projects/328414-dietger-wissounig-architekten-peter-rosegger-nursing-home>

- [23] <http://miesarch.com/work/3279>

- [24] <https://www.domakoberice.cz>

- [25] <https://www.scopava.cz/>

- [26] <http://www.dskravare.cz/>

- [27] <https://www.senior-park.cz/rychvald-u-ostavy>

Podklady poskytnuté při konzultacích:

- [28] Územní plán obce Koberice – Ing. Rusek Jiří, stavební odbor Koberice

- [29] Požadavky obce Koberice – Ing. Lukáš Kubný, starosta obce Koberice

12. Seznam tabulek

Tabulka 1 Hlavní podmínky z hlediska tvorby DP

Tabulka 2 Věkové rozložení obyvatel Kobeřic

Tabulka 3 Propočet návrhu

13. Seznam obrázků

Obr. 1 Senior Park - Rychvald

Obr. 2 Pečovatelský dům, Erika Horn

Obr. 3 Pečovatelský dům, Peter Rosegger

Obr. 4 Letecký snímek řešeného území

14. Seznam grafů

Graf 1 Předpokládaný vývoj počtu obyvatel ČR ve věku 65 a více let

Graf 2 Vývoj počtu obyvatel obce Kobeřice

Graf 3 Věkové rozložení obyvatel v obci Kobeřice

15. Seznam příloh

1. Fotodokumentace současného stavu území
2. Výpočet odstavných a parkovacích stání
3. Výpočet potřeby pitné vody
4. Výpočet množství splaškových odpadních vod
5. Výpočet potřeby plynu
6. Výpočet potřeby elektrické energie
7. Výpočet množství dešťových vod
8. Protokol o výpočtu proslunění a denního osvětlení standardního bytu
9. Vyjádření správců o existenci sítí
10. Deník diplomové práce

16. Seznam výkresové části

<i>Číslo výkresu</i>	<i>Název výkresu</i>	<i>Měřítko</i>
01	Situace širších vztahů	1:5 000
02	Limity území	1:1 000
03	Varianta A - Urbanistické řešení	1:500
04	Varianta B - Urbanistické řešení	1:500
05	Varianta A - Koordinační situační výkres	1:500
06	Varianta A – Dopravní infrastruktura	1:500
07	Varianta A - Vzorový příčný řez C-C'	1:50
08	Mobiliář v řešeném území	
09	Varianta A - Půdorys 1.NP	1:100
10	Varianta A - Půdorys 2.NP	1:100
11	Varianta A - Půdorys 1.PP	1:100
12	Varianta A - Pohled na střešní rovinu	1:100
13	Varianta A - Pohled východní, severní	1:100
14	Varianta A - Pohled západní, jižní	1:100
15	Varianta A - Řezy	1:100
16	Varianta B - Půdorys 1.NP	1:100
17	Varianta B - Půdorys 2.NP	1:100
18	Varianta B - Pohled východní, severní	1:100
19	Varianta B - Pohled západní, jižní	1:100
20	Výkres standardního bytu a vybavení	1:50
21	Vizualizace bytu - skica	

22	Perspekt. pohled na kuchyň a vizualizace	
23	Fitness hřiště pro seniory	1:100
24	Vizualizace – Varianta A	
25	Vizualizace – Varianta B	

Poděkování

Tímto bych rád vyjádřil vřelé díky Mgr. Ing. Alžbětě Bílkové za odborné vedení této diplomové práce, cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích. Dále bych chtěl poděkovat všem ostatním konzultujícím za jejich cenný čas, který mi věnovali při tvorbě této diplomové práce.

Příloha č. 1

Fotodokumentace současného stavu území



Pohled na vjezd od ulice Mlýnská



Pohled na vjezd od ulice Mlýnská (uvnitř území)



Pohled na řešené území od ulice Mlýnská



Pohled na řešené území od ulice Mlýnská



Pohled na vjezd od ulice Slezská (uvnitř území)



Pohled na řešené území od ulice Slezská

Příloha č. 2

Výpočet odstavných a parkovacích stání

Výpočet odstavných a parkovacích stání

Výpočet je zpracován podle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

Vstupní údaje:

- Součinitel vlivu stupně automobilizace $k_a = 1,0$
- Skupina A – obec do 5 000 obyvatel – všechny stavby na území obce bez redukce, velmi nízká kvalita obsluhy veřejnou dopravou
- Součinitel redukce počtu stání $k_p = 1,0$
- Účelová jednotka pro domov důchodců: 1 lůžko
- Maximální počet účelových jednotek: 20 lůžek
- Dle normy ČSN 73 6110 připadá na 5 účelových jednotek 1 stání z toho 100 % je stání dlouhodobých. Z toho vyplývá $> 20/5 = 4$ stání

Návrh: 9 stání

Výpočet:

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p = 4 * 1,0 + 0 * 1,0 * 1,0 = 4 \text{ stání}$$

Závěr:

Dle provedeného výpočtu musí být v řešeném území navrženo minimálně 4 stání.

Jelikož se v daném území nachází prostor pro více parkovacích stání, bude v této lokalitě provedeno parkoviště v blízkosti stavby pro celkem 7 vozidel. Z nichž 2 stání budou určena pro osoby s omezenou schopností pohybu a terénní pečovatelskou službu. Dále budou vytvořena 2 parkovací místa v podobě parkovacího zálivů při okraji komunikace v řešeném území. Celkem tedy bude umožněno zaparkovat v řešeném území najednou **až 9 automobilů**.

Příloha č. 3
Výpočet potřeby pitné vody

Výpočet potřeby pitné vody

Výpočet byl proveden podle vyhlášky 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

- Roční spotřeba vody na jednoho obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou (teplá voda na kohoutku) - 35 m^3
- Koeficient denní nerovnoměrnosti (2 000 - 20 000 obyvatel) = 1,30
- Koeficient hodinové nerovnoměrnosti (1,8 – 2,1) $\rightarrow k_h = 2,1$
- Počet bytových jednotek = 10
- Maximální počet obyvatel v jedné bytové jednotce: 2

Průměrná denní potřeba vody:

$$q_{si} = 35 \text{ m}^3/\text{rok} = 35\,000 \text{ l/rok} = 35\,000/365 = 95,89 \text{ l/d}$$

$$Q_{pb} = \sum q_{si} * q_{pi} = 95,89 * 20 = \mathbf{1\,918 \text{ l/d}}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_{maxd} = Q_{pb} * k_d = 1\,918 * 1,30 = \mathbf{2\,493 \text{ l/d}}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{maxh} = Q_{pb} * k_h = (1/24) * 2\,493 * 2,1 = \mathbf{218 \text{ l/h} / 3600 = 0,06 \text{ l/s}}$$

Výpočet průtoku vnitřního potrubí:

Typ budovy		Obytné budovy			
Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody φ_i [-]
3	Výtokový ventil	15	0.2	0.05	
1	Výtokový ventil	20	0.4	0.05	
	Výtokový ventil	25	1.0	0.05	
	Bidetové soupravy a baterie	15	0.1	0.05	0.5
	Studánka pitná	15	0.1	0.05	0.3
12	Nádržkový splachovač	15	0.1	0.05	0.3
	vanová	15	0.3	0.05	0.5
13	Mísící barterie umyvadlová	15	0.2	0.05	0.8
10	dřezová	15	0.2	0.05	0.3
10	sprchová	15	0.2	0.05	1.0
	Tlakový splachovač	15	0.6	0.12	0.1
	Tlakový splachovač	20	1.2	0.12	0.1
	Požární hydrant 25 (D)	25	1.0	0.20	
	Požární hydrant 52 (C)	50	3.3	0.20	
			0.3		
Výpočtový průtok $Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot n_i} = 1.31 \text{ l/s}$					

Předběžný návrh světlosti potrubí vodovodní přípojky:

$$d = 2 \cdot \sqrt{Qd/\pi} = 2 \cdot \sqrt{0,00131/\pi} = 0,041\text{m} > \text{návrh DN 40}$$

Závěr:

Vodovodní přípojka bude navržena PE DN 40. Tato dimenze je pouze orientační, přesná dimenze bude řešena ve vyšší stupni projektové dokumentace. Výpočet byl proveden dle norem ČSN EN 806-3 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená metoda, ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů v aplikaci na webových stránkách: <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/72-vypoctovy-prutok-vnitriho-vodovodu>.

Příloha č. 4

Výpočet množství splaškových odpadních vod

Výpočet množství splaškových odpadních vod

Orientační výpočet byl proveden podle normy ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky. Za předpokladu, že množství splaškových vod se rovná množství průměrné denní potřeby vody pro toto území.

- Součinitel max. hodinové nerovnoměrnosti (interpolace) - $k_{h,max} = 7,08$
(pro max. 20 připojených obyvatel)
- $Q_{pb} = 2\,493 \text{ l/d}$

Maximální hodinové množství splaškových vod:

$$Q_{maxh} = (Q_{pb}/24) * k_{h-max} = (2\,493/24) * 7,08 = 735 \text{ l/h} = 0,2 \text{ l/s}$$

Kanalizační přípojka bude navržena PVC DN 200. Tato dimenze je pouze orientační, přesná dimenze bude řešena ve vyšším stupni projektové dokumentace.

Příloha č. 5
Výpočet potřeby plynu

Výpočet potřeby plynu

Výpočet hodinové potřeby zemního plynu:

Vstupní údaje:

Příprava TUV: $q_i = 2,1 \text{ m}^3/\text{hod}$, $P_i = 10$ účelových jednotek

Vytápění: $q_i = 2,5 \text{ m}^3/\text{hod}$, $P_i = 10$ účelových jednotek

Výpočet koeficientů k_i :

$$\text{velký ohřivač TUV} = k_1 = \frac{1}{\ln(P+16)} = 1 / \ln(10+16) = \mathbf{0,307}$$

$$\text{otop v SZ} = k_3 = \frac{1}{p^{0,15}} = 1 / 10^{0,15} = \mathbf{0,708}$$

Výpočet hodinové potřeby plynu:

$$\text{Příprava TUV: } Q_{\max 2} = 2,1 * 10 * 0,307 = \mathbf{6,45 \text{ m}^3/\text{hod}}$$

$$\text{Topení: } Q_{\max 3} = 2,5 * 10 * 0,708 = \mathbf{17,7 \text{ m}^3/\text{hod}}$$

$$\text{Obyvatelstvo celkem: } Q_{\max, \text{ob}} = Q_{\max 2} + Q_{\max 3} = 6,45 + 17,7 = \mathbf{\underline{\underline{24,15 \text{ m}^3/\text{hod}}}}$$

Návrh DN:

$$D = 13,8 * \sqrt[4,8]{\left(\frac{L * Q^{1,82}}{(P_z + 100)^2 - (P_k + 100)^2} \right)} = 13,8 * \sqrt[4,8]{\left(\frac{35 * 24,15^{1,82}}{(2 + 100)^2 - (1,95 + 100)^2} \right)} = \mathbf{\underline{\underline{59,68 \text{ mm}}}}$$

Navrhuji DN 63

Výpočet průměrné roční potřeby zemního plynu:

Vstupní údaje:

Příprava TUV: $q_i = 350 \text{ m}^3/\text{rok}$, $P_i = 10$ účelových jednotek

Vytápění: $q_i = 1\,750 \text{ m}^3/\text{rok}$, $P_i = 10$ účelových jednotek

Výpočet průměrné roční potřeby plynu:

$$Q_r = 350 * 10 + 1\,750 * 10 = \underline{\underline{21\,000 \text{ m}^3/\text{rok}}}$$

Vypočítáno dle normy ČSN 38 6413 Plynovody a přípojky s nízkým, středním tlakem.

Příloha č. 6
Výpočet potřeby elektrické energie

Výpočet potřeby elektrické energie:

Vstupní údaje:

Stupeň elektrifikace B_1 – Elektrická energie používaná pro osvětlení a drobné spotřebiče + navíc elektrický sporák a pečící trouba.

Hodnota specifické potřeby elektrické energie pro bytový fond: $B_1 = 6,80 \text{ kW/bj}$ (Včetně občanské vybavenosti)

Hodnota soudobnosti pro bytový fond $\beta_n = 0,48$ (pro 10 bytů)

Výpočet potřeby el. energie:

$$P_{B1} = P_b B_1 * \beta_{B1} * n_{B1} = 6,80 * 0,48 * 10 = \underline{\underline{32,64 \text{ kW}}}$$

Návrh trafostanice:

Pro objekt komunitního domu bude navržena tato trafostanice: **1 x TS 160 kVA** (max. pro 46 b.j.). Návrh byl proveden dle příslušné normy ČSN 33 2130 Elektrické instalace nízkého napětí.

Příloha č. 7

Výpočet množství dešťových vod a objemu zasakovací nádrže

Výpočet množství dešťových vod a objemu zasakovací nádrže:

Odvodňované plochy:

A1= 448 m ²	Střechy s propustnou horní vrstvou (vegetační střechy)	sklon do 1%	Ψ = 0.3	A _{red} = 134 m ²
A2= 450 m ²	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.80	A _{red} = 360 m ²
A3= 95 m ²	Dlažby s pískovými spárami	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.60	A _{red} = 57 m ²

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

A _{red}	550.65 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A _{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q _p	0 m ³ .s ⁻¹	jiný přítok
p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k _v	0.00001000 m.s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q _o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	18 m²	velikost vsakovací plochy
h _d	68.7 mm	návrhový úhm srážek
t _c	2880 min	doba trvání srážky
Q _{vsak}	0.0000900 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	22.3 m³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	68.8 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

K výstavbě vsakovacího zařízení dle vypočítaných parametrů lze použít [vsakovací EcoBloc 80x80x32 cm](#) v počtu **116 ks** s příslušenstvím.

Počet vrstev: 4, počet vsakovacích bloků v jedné vrstvě: 29 ks.

Výpočet byl proveden pomocí online kalkulátoru společnosti Nicoll Česká republika s.r.o.,

Tento kalkulátor počítá metodou uvedenou v normě ČSN 75 9010 – Vsakovací zařízení srážkových vod. Výše uvedený počet vsakovacích boxů není závazný a je možno použít jiných výrobků, jiných společností, s jinými vlastnostmi.

Příloha č. 8

Protokol o výpočtu proslunění a denního osvětlení standardního bytu

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Komunitní dům pro seniory
Popis	Oslunění standardního bytu
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	04.10.2018
Adresa	Kobeřice
Datum výpočtu proslunění	01.03.2018
Úhel k severu	0 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

Provedené výpočty

- Výpočet proslunění dle ČSN 73 4301 a ČSN 73 0581
 - Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580
-

Přehled výsledků

Název	Prosluněná plocha	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Proslunění
1.A - Byt						
Prosluněná plocha	26,0 / 26,0 m ²					
1.A.1 - Obytná místnost						
Činitel denní osvětlenosti		1,0 / 0,7 %	1,5 / 0,9 %	1,9 %	0,55	
Proslunění						3:14 / 1:30

Prostor**Obecné**

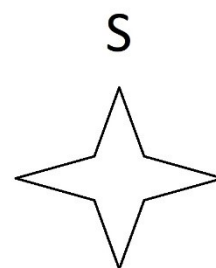
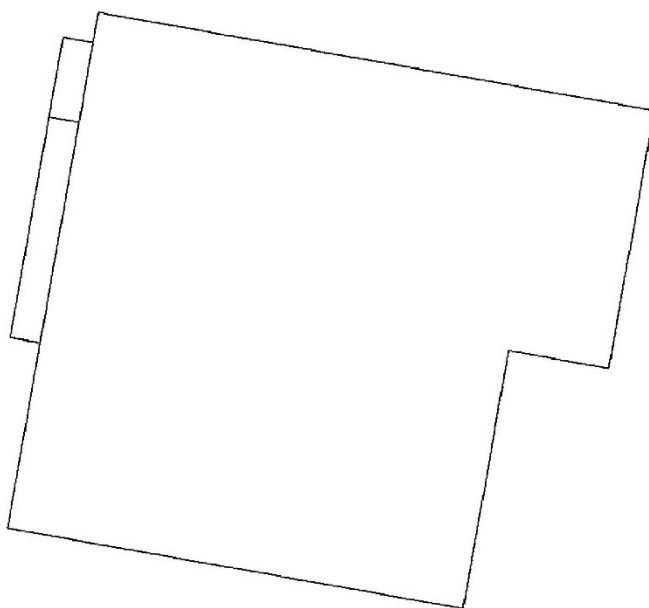
Pozice				
Transformace	0,0	0,0	0,0	mm
	0,0	0,0	10,0	°

Výpočet

Počet odrazů	3
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	500 mm

Údržba

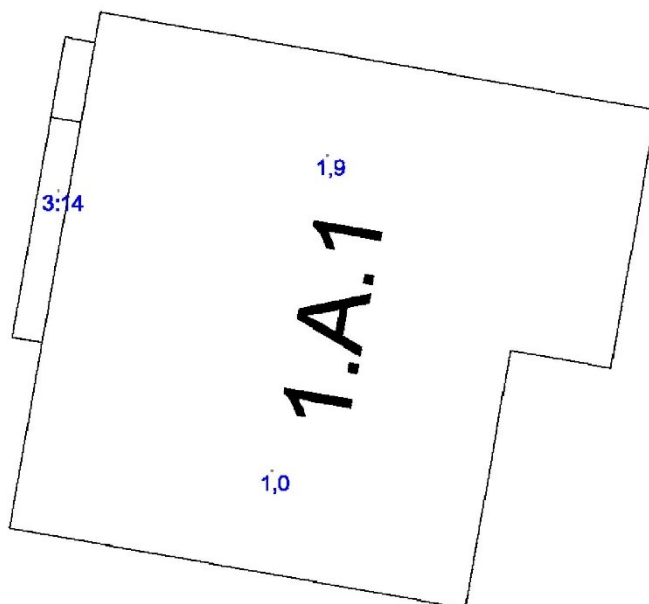
Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

Půdorys

Proslunění - Komunitní dům pro seniory

Název	Proslunění	Prosluněná plocha m ²	Proslunění
yt	3:14 13:38 - 16:52	26,0 / 26,0 100 %	Prosluněn
Obytná místnost	3:14 13:38 - 16:52		

Půdorys

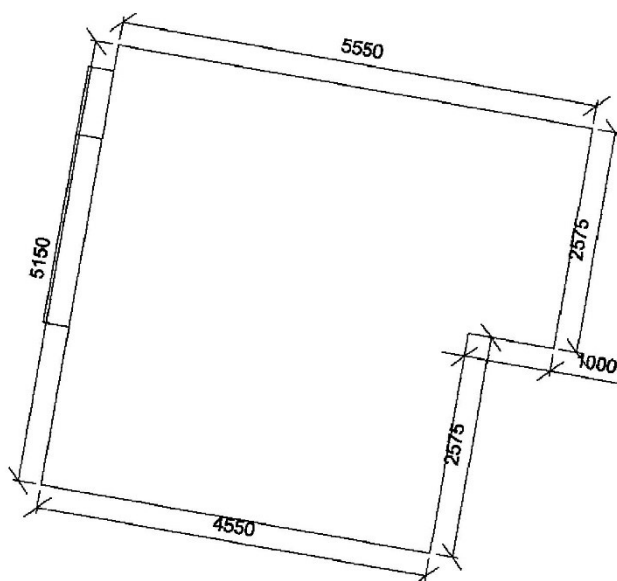


1.A.1: Obytná místnost

1.A.1 Obytná místnost

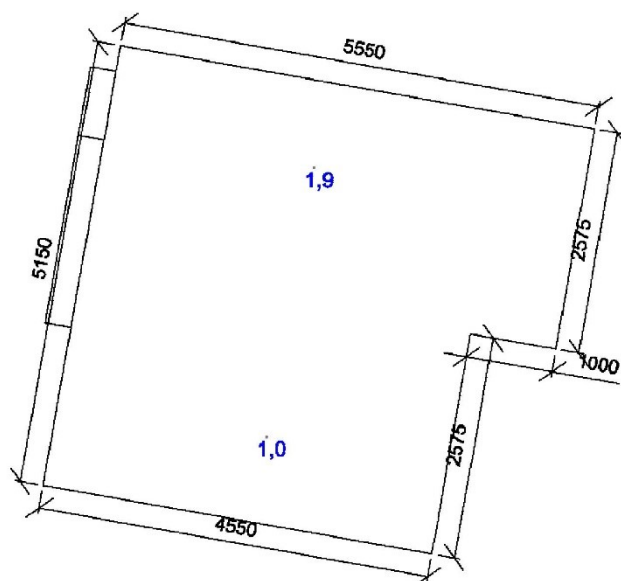
Obecné		Geometrie	
Pozice	1	Výška	2800 mm
Údržba		Plocha	26,0 m ²
Čistota prostředí	Čisté	Výpočet	
		Dělicí poměr otvoru	10
		Rozměr elementární plochy	200 mm
		Odrážnost	
		Podlaha	0,47
		Strop	0,7
		Stěny	0,5

Půdorys

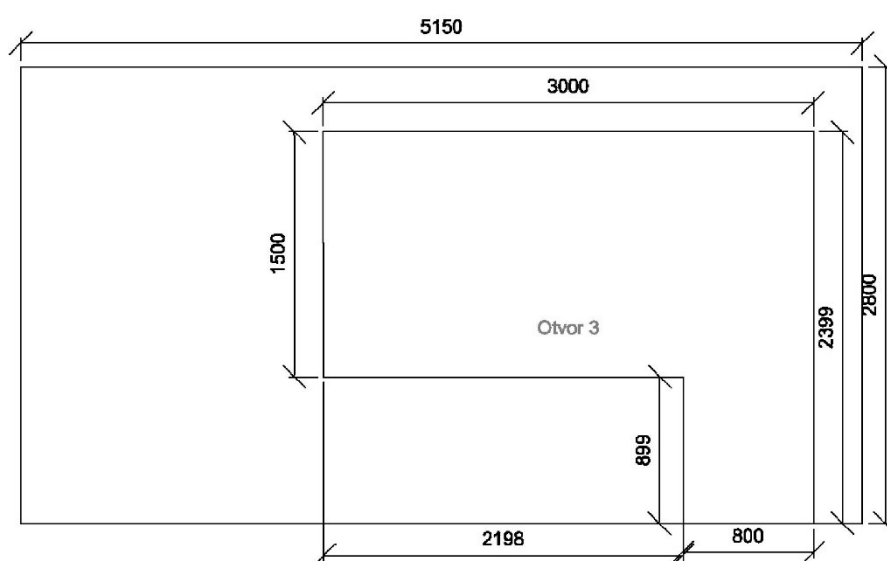


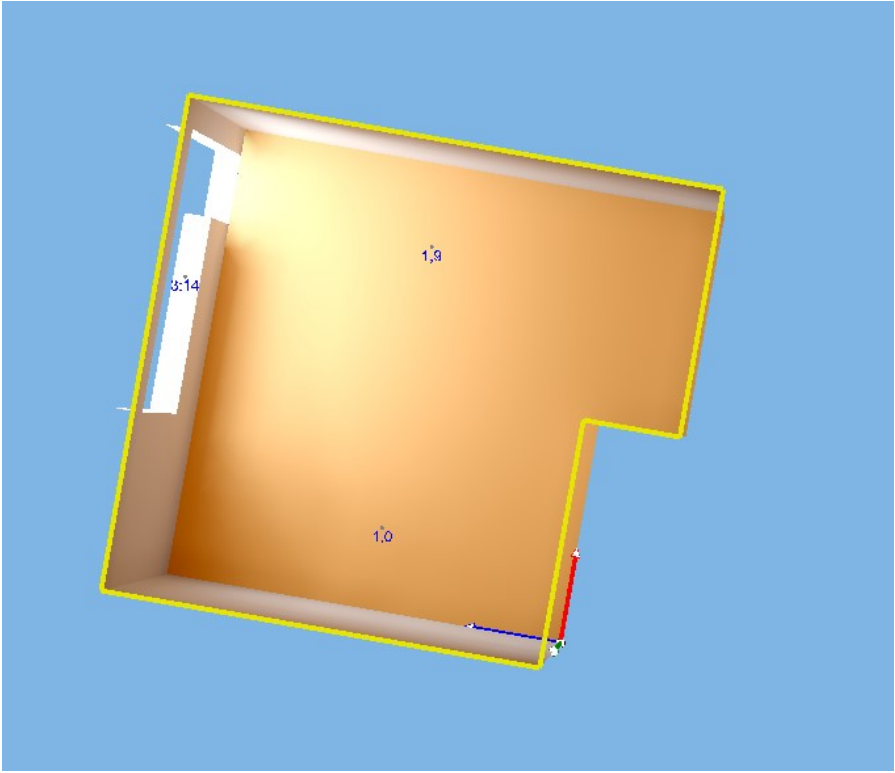
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]			Posunutí	Otočení		
Otvor 3		300,0	1852,2	900,0	mm	0,0 °	
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 3	Čiré	0,92	2	0,75	1	1	



Dmin/Dm/Dmax: 1,0/1,5/1,9 % Rovnoměrnost: 0,55





Příloha č. 9

Vyjádření správců o existenci sítí

**VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
SPOLEČNOSTI Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

Číslo jednací: 540848/18

Číslo žádosti: 0118 086 115

Důvod vydání Vyjádření: Předprojektová příprava, prodej-koupě nemovitosti

Platnost tohoto Vyjádření končí dne: 17. 2. 2020.

Žadatel	Hanzlík Michal, kontaktní osoba: Hanzlík Michal, Nádražní 310/2, Koberice, 74727	
Stavebník	-- neuvedeno --, -- neuvedeno --, 0	
Název akce	Komunitní dům pro seniory	
Zájmové území	Okres	Opava
	Obec	Koberice
	Kat. území / č. parcely	Koberice ve Slezsku

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací a Všeobecných podmínek ochrany sítě elektronických komunikací společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* (dále jen *Vyjádření*).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání *Vyjádření* vydává společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. následující *Vyjádření*:

Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací
společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* (dále jen *SEK*)
nebo její ochranné pásmo.

Existence a poloha *SEK* je zakreslena v příloženém výřezu/výřezích z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Ochranné pásmo *SEK* je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1 m po stranách krajního vedení *SEK* a není v příloženém výřezu/výřezích z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* vyznačeno (dále jen *Ochranné pásmo*).

(1) *Vyjádření* je platné pouze pro zájmové území určené a vyznačené žadatelem, jakož i pro důvod vydání *Vyjádření* stanovený žadatelem v žádosti.

Žadatel není oprávněn toto *Vyjádření*, jakož i přílohy jež jsou součástí tohoto *Vyjádření*, použít pro účely územního řízení, stavebního řízení, či pro jakékoliv jiné řízení před správním orgánem, kde by mohla být stanovena povinnost žadatele předložit vyjádření vlastníka technické infrastruktury ve smyslu ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Číslo jednací: 540848/18

Číslo žádosti: 0118 086 115

Vyjádření pozbývá platnosti uplynutím doby platnosti v tomto *Vyjádření* uvedené, změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vydání *Vyjádření* uvedeného v žádosti, nesplněním povinnosti stavebníka dle bodu (3) tohoto *Vyjádření*, a nebo pokud se žadatel či stavebník bezprostředně před zahájením realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území prokazatelně neujišťuje u společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* o tom, zda toto *Vyjádření* v době bezprostředně předcházející zahájení realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území stále odpovídá skutečnosti, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti tohoto *Vyjádření* nastane nejdříve.

(2) Podmínky ochrany *SEK* jsou stanoveny v tomto *Vyjádření* a ve Všeobecných podmínkách ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*, které jsou nedílnou součástí tohoto *Vyjádření*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen řídit se těmito Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*

(3) Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen **pouze pro případ, že**

a) existence a poloha *SEK*, jež je zakreslena v přiloženém výřezu/výřezech z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* a nebo

b) toto *Vyjádření*, včetně Všeobecných podmínek ochrany *SEK*

nepředstavuje dostatečnou informaci pro záměr, pro který podal shora označenou žádost nebo pro zpracování projektové dokumentace stavby, která koliduje se *SEK*, nebo zasahuje do Ochranného pásma *SEK*, vyzvat písemně společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* k upřesnění podmínek ochrany *SEK*, a to prostřednictvím zaměstnance společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* pověřeného ochranou sítě - Jiří Krvač, e-mail: jiri.krvac@cetin.cz (dále jen *POS*).

(4) Přeložení *SEK* zajistí její vlastník, společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Stavebník, který vyvolal překládku *SEK* je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku *SEK*, a to na úrovni stávajícího technického řešení.

(5) Pro účely přeložení *SEK* dle bodu (3) tohoto *Vyjádření* je stavebník povinen uzavřít se společností *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Smlouvu o realizaci překládky *SEK*.

(6) Společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* prohlašuje, že žadateli byly pro jím určené a vyznačené zájmové území poskytnuty veškeré, ke dni podání shora označené žádosti, dostupné informace o *SEK*.

(7) Žadateli převzetím tohoto *Vyjádření* vzniká povinnost poskytnuté informace a data užít pouze k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Žadatel není oprávněn poskytnuté informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak užívat bez souhlasu společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* V případě porušení těchto povinností vznikne žadateli odpovědnost vyplývající z platných právních předpisů, zejména předpisů práva autorského.

V případě dotazů k *Vyjádření* lze kontaktovat společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* na asistenční lince 238 461 111.

Přílohami *Vyjádření* jsou:

- Všeobecné podmínky ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*
- Situační výkres (obsahuje zájmové území určené a vyznačené žadatelem a výřezy účelové mapy *SEK*)
- Informace k vytyčení *SEK*

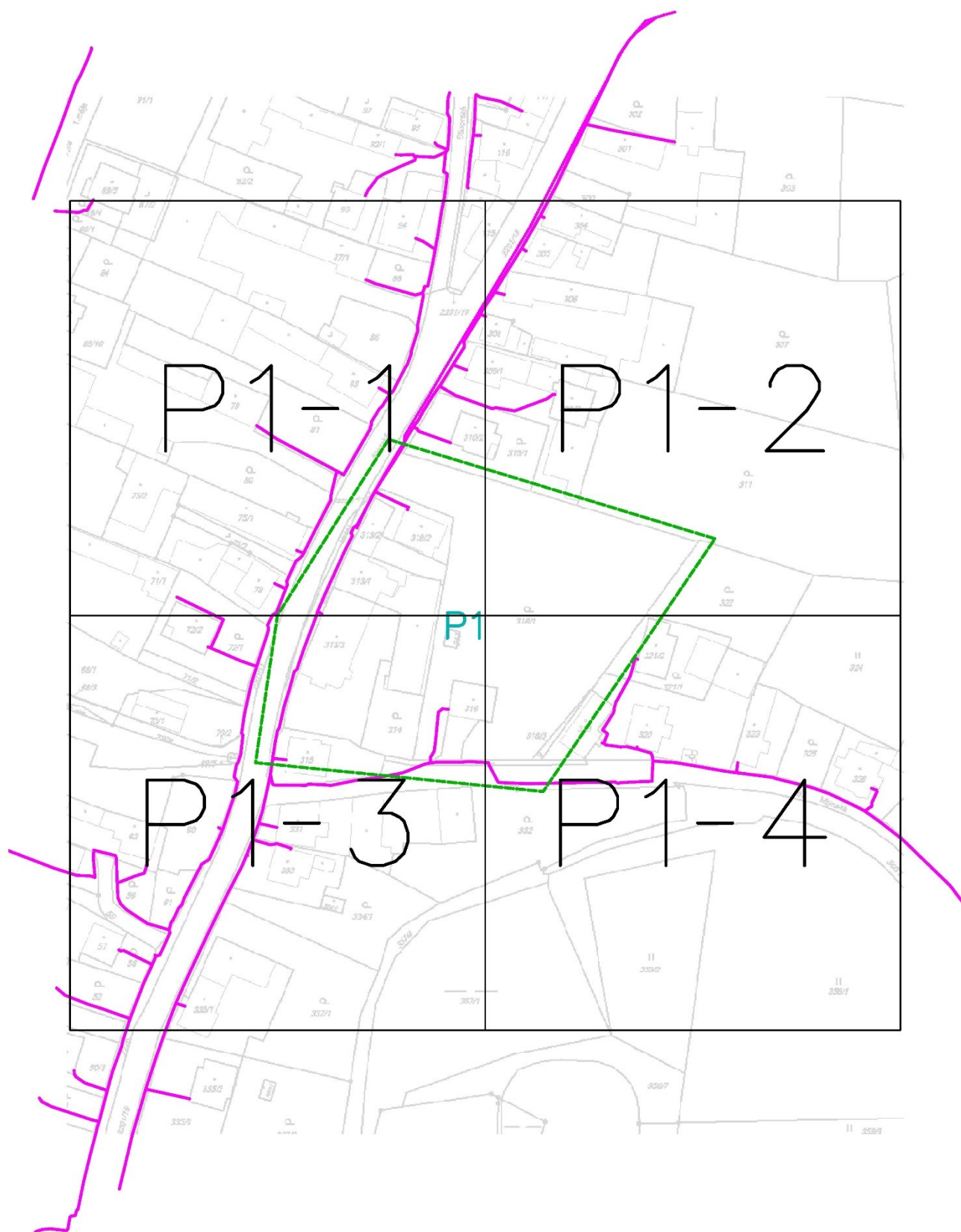
Číslo jednací: 540848/18

Číslo žádosti: 0118 086 115

Vyjádření vydala společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. dne: 17. 2. 2018.


Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/6
130 00 Praha 3
DIČ: CZ04084063

96



Bc. Hanzlík Michal
Nádražní 310 /2
74727 Kobeřice

Váš dopis značky / ze dne	Naše značka	Vyřizuje	Místo odeslání / dne
0000046280 / 18.02.2018	UPTS/OS/188385/2018	Ing. Tomáš Houžvička	Praha / 21.02.2018

Věc: Vyjádření k existenci podzemních a nadzemních sítí spol. České Radiokomunikace, a.s.

Účel: Existence sítí

Akce: Komunitní dům pro seniory

K Vaší žádosti o vyjádření k existenci sítí Vám sdělujeme, že ve Vámi vyznačeném území nedojde ke styku s žádným podzemním ani nadzemním vedením/zařízením v naší správě.

S pozdravem

Za správnost:

České Radiokomunikace a.s.
Skokanská 2117/1
169 00 Praha 6
(54)

Ing. Houžvička Tomáš
Senior specialista ATP

Příloha: Daňový doklad

Platnost tohoto vyjádření je jeden rok od data vystavení, tj. do 21.02.2019

PIN: 4330

Úhradu částky za vyjádření proveďte na účet Českých Radiokomunikací, a.s. Číslo účtu Českých Radiokomunikací, a.s. vč. variabilního symbolu naleznete na přiloženém Zjednodušeném daňovém dokladu.

ŽADATEL
Michal Hanzlík

NAŠE ZNAČKA
0100877314

VYŘÍZENO DNE
17.02.2018

**Sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro akci:
Komunitní dům pro seniory**

Vážený zákazníku,

dovolujeme si reagovat na Vaši žádost číslo 0100877314 ze dne 17.02.2018 o sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., ve Vámi vymezeném zájmovém území.

V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje energetické zařízení typu:

	síť NN	síť VN	síť VVN
Podzemní síť			
Nadzemní síť	střet		
Stanice			

Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů. Přibližný průběh tras energetických zařízení zasíláme v příloze k tomuto dopisu. Dovolujeme si upozornit, že v trase kabelového vedení může být uloženo několik kabelů.

V případě, že uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení nebo trafostanic, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních vedení, je nutné písemně požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., o souhlas s činností v ochranném pásmu (formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz v části Formuláře / Činnosti v ochranných pásmech, kontaktní údaje pro podání Vaší žádosti naleznete v zápatí). Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení, je nutné včas společnost ČEZ Distribuce, a. s., požádat o přeložku zařízení podle § 47 energetického zákona. Dovolujeme si Vás rovněž upozornit, že v zájmovém území se může nacházet také energetické zařízení, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

V případě existence podzemních energetických zařízení je povinností stavebníka alespoň čtrnáct dní před započítím zemních prací požádat o tzv. vytyčení. Kontaktní údaje pro podání žádosti naleznete na www.cezdistribuce.cz v části Kontakty.

Pokud dojde k obnažení kabelového vedení nebo k poškození energetického zařízení, nahlašte nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860.

Toto sdělení je platné do 17.08.2018 a je jedním z podkladů pro zpracování projektové dokumentace, pokud je taková dokumentace zpracovávána. Toto sdělení však nenahrazuje vyjádření provozovatele distribuční soustavy k projektové dokumentaci pro územní nebo stavební řízení, k připojení nového odběru, zdroje elektrické energie nebo k navýšení rezervovaného příkonu a výkonu a mimo havárií ani souhlas s činností v ochranném pásmu.



V souvislosti s výše uvedeným si Vás dovoluujeme upozornit, že uvedené sdělení včetně jeho příloh obsahuje skutečnosti tvořící obchodní tajemství společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Poskytnuté informace jsou dále také důvěrnými informacemi a obchodně citlivými informacemi společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Z výše uvedených důvodů si Vás proto společnost ČEZ Distribuce, a. s., dovoluujeme upozornit, že s poskytnutými informacemi je potřeba nakládat dle platných právních předpisů, v opačném případě se vystavujete postihu ve smyslu platné právní úpravy. V této souvislosti si Vás dále dovoluujeme upozornit, že požadované informace nesmí být předány, sděleny, využity, zpřístupněny, či jiným způsobem postoupeny na jakoukoli třetí osobu bez předchozího prokazatelného souhlasu společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Informace o existenci sítí mohou být využity pouze pro účel, pro který byly vyžádány.

S pozdravem

CEZ Distribuce, a. s.

Děčín, Děčín IV-Podmokly
Teplická 874/8
PSČ 405 02
IČ: 24729035

Přílohy

1. Situační výkres zájmového území
2. Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech energetických zařízení

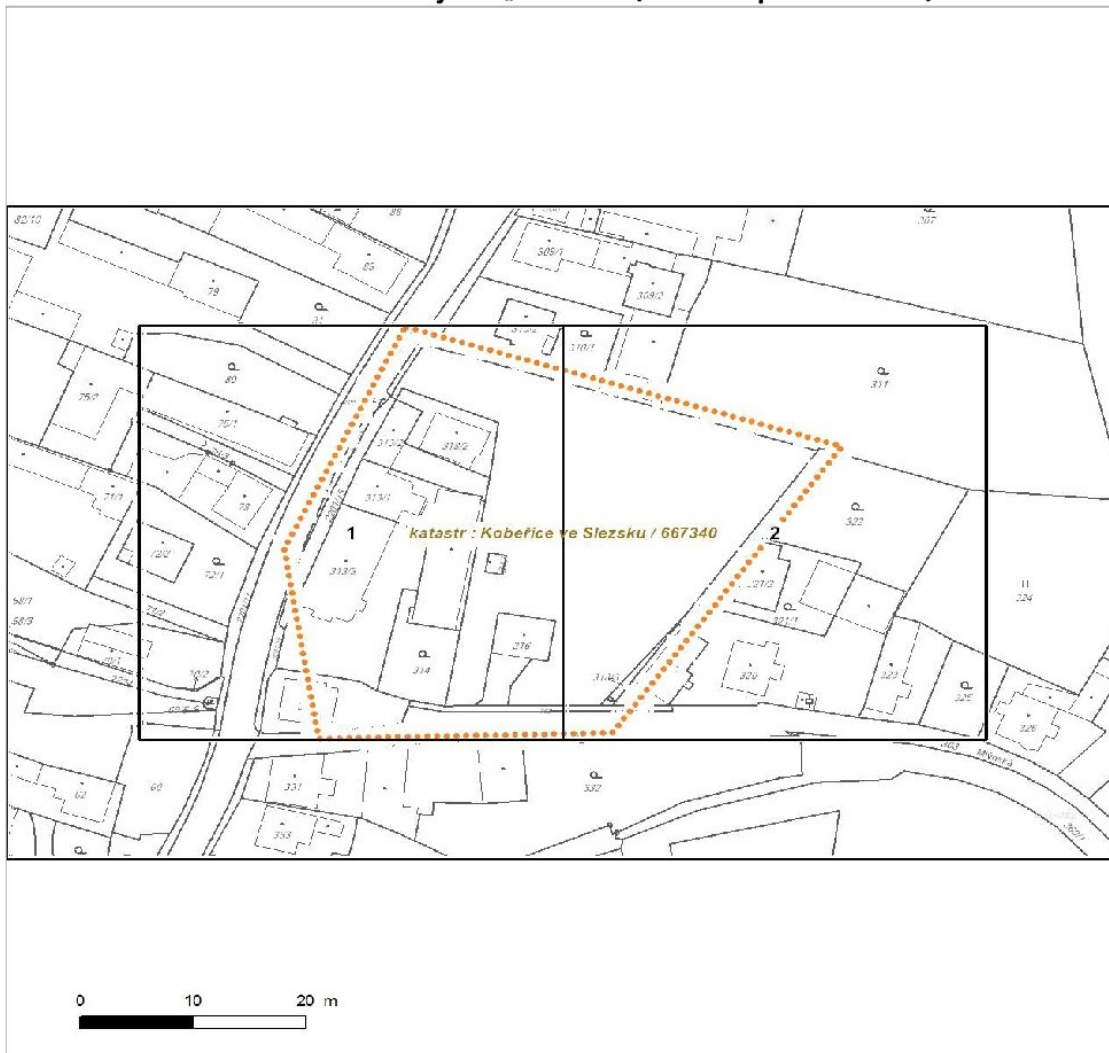
CEZ Distribuce, a. s.

Děčín, Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČ: 24729035, DIČ: CZ24729035 |
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 |
e-mail: info@cezdistribuce.cz, www.cezdistribuce.cz |
zasílací adresa: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00

Platí pouze se sdělením číslo 0100877314.

















Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situace v kresle záměru (klad mapových listů)



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.

LEGENDA

	Podzemní vedení NN do 1kV		Stanice do 52 kV - stožárová
	Nadzemní vedení NN do 1kV		Stanice do 52 kV - zděná
	Podzemní vedení VN do 35 kV		Transformovna (nad 52 kV)
	Nadzemní vedení VN do 35 kV		Probíhající investice ČEZ Distribuce
	Podzemní vedení VVN 110kV		Stanice ČEZ Distribuce ve výstavbě
	Nadzemní vedení VVN 110kV		Zařízení ČEZ Distribuce ve výstavbě
	NN přívod odběratele		Hranice katastrálního území
	Cizí energetické vedení		
	Zájemové území		

V zájmovém území se nachází investiční akce.

Platí pouze se sdělením číslo 0100877314.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situatní výkres - list 1



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.

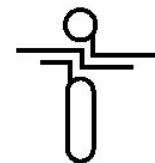
Platí pouze se sdělením číslo 0100877314.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

SituaTn° vw kres - list 2



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Bc. Hanzlík Michal
Nádražní 310/2
74727 Kobeřice

naše značka
5001671335

vyřizuje
Jana Duchková

datum
05.03.2018

Věc:

Komunitní dům pro seniory

K.ú. - p.č.: Kobeřice ve Slezsku

Stavebník: Bc. Hanzlík Michal, Nádražní 310/2, 74727 Kobeřice

Účel stanoviska: Předprojektová příprava

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený GridServices, s.r.o., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území se nacházejí tato stávající plynárenská zařízení:

STL plynovody PE d90,63
STL přípojky plynu

PD na výše uvedenou stavbu - stavení záměr se zakresleným stávajícím plynárenským zařízením a plynovodními přípojkami a zakotvováním nových staveb (i nových inženýrských sítí) vůči nim bude předložena GridServices, s.r.o. k odsouhlasení.

Přílohou Vám předáváme orientační situaci plynárenských zařízení a plynovodních přípojek (dále jen PZ) ve správě naší společnosti. Poskytnutá orientační situace slouží pouze pro informaci o poloze PZ.

Poloha a rozsah PZ uvedený v příloze je platný ke dni vydání tohoto stanoviska.

Informace o možnosti poskytnutí polohy stávajících PZ ve správě GasNet, s.r.o. v digitální podobě získáte na adrese: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-vektorova-data>

Pro upřesnění polohy PZ doporučujeme provést jeho vytyčení, příp. ověřit jeho polohu sondami. Vytyčení bude provedeno bezplatně na základě Vaší žádosti: <http://www.gridservices.cz/ds-online-vytyceni-pz/>

Stanovisko NELZE použít k povolení nebo pro realizaci stavby.

Projektovou dokumentaci, ve které budou zakreslena PZ dle poskytnutých mapových nebo elektronických podkladů požadujeme předložit k odsouhlasení podáním žádosti na portálu Distribuce plynu online: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-stanovisko>

Dokumentace bude vypracována ve smyslu stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Upozorňujeme, že se v zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska mohou nacházet PZ, která jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána GasNet, s.r.o. k provozování.

V zájmovém území se mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví. Tato PZ NEJSOU v příloze vyznačena a nejsou předmětem tohoto stanoviska.

GridServices, s.r.o.

Plynárenská 499/1
Zábřovice

602 00 Brno
T +420532221111

F +420545578571

E info@gridservices.cz

I www.gridservices.cz

IČ: 27935311

DIČ: CZ27935311

Zapsán do obchodního rejstříku:
Krajský soud v Brně
oddíl C, vložka 57165
26.07.2007

Bankovní spojení:
Československá obchodní banka,
a.s.
Číslo účtu: 17837923
Kód banky: 0300

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto pozemku. Kontakt na projednání naleznete na adrese www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/, činnost "Smluvní vztahy - pozemky a budovy plynárenských zařízení", případně na NONSTOP zákaznické lince 800 11 33 55.

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5001671335 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na www.gridservices.cz nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55.

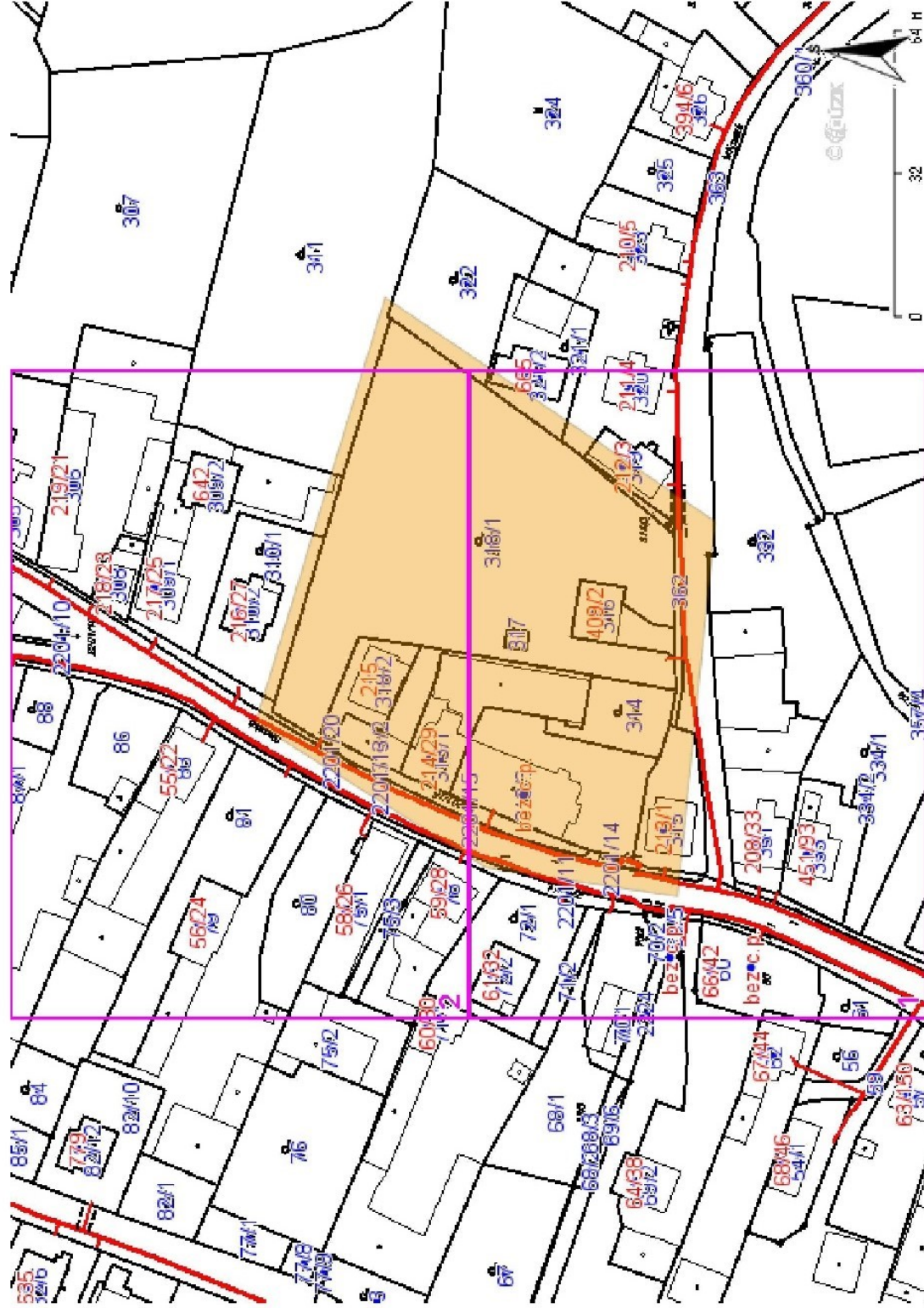


GasNet, s.r.o.
zastoupená společností GridServices, s.r.o., IČ 279 35 311
Jana Duchková
Technik externích požadavků
Odbor zpracování externích požadavků
+420377097677
jana.duchkova@innogy.com

Přílohy: Orientační zakres plynárenského zařízení, Detailní zakres plynárenského zařízení

Příloha: Detailní zakres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001671335 ze dne 05.03.2018.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Bc. Hanzlík Michal, Nádražní 310/2, 74727 Koberice. K.ú.: Koberice ve Slezsku.

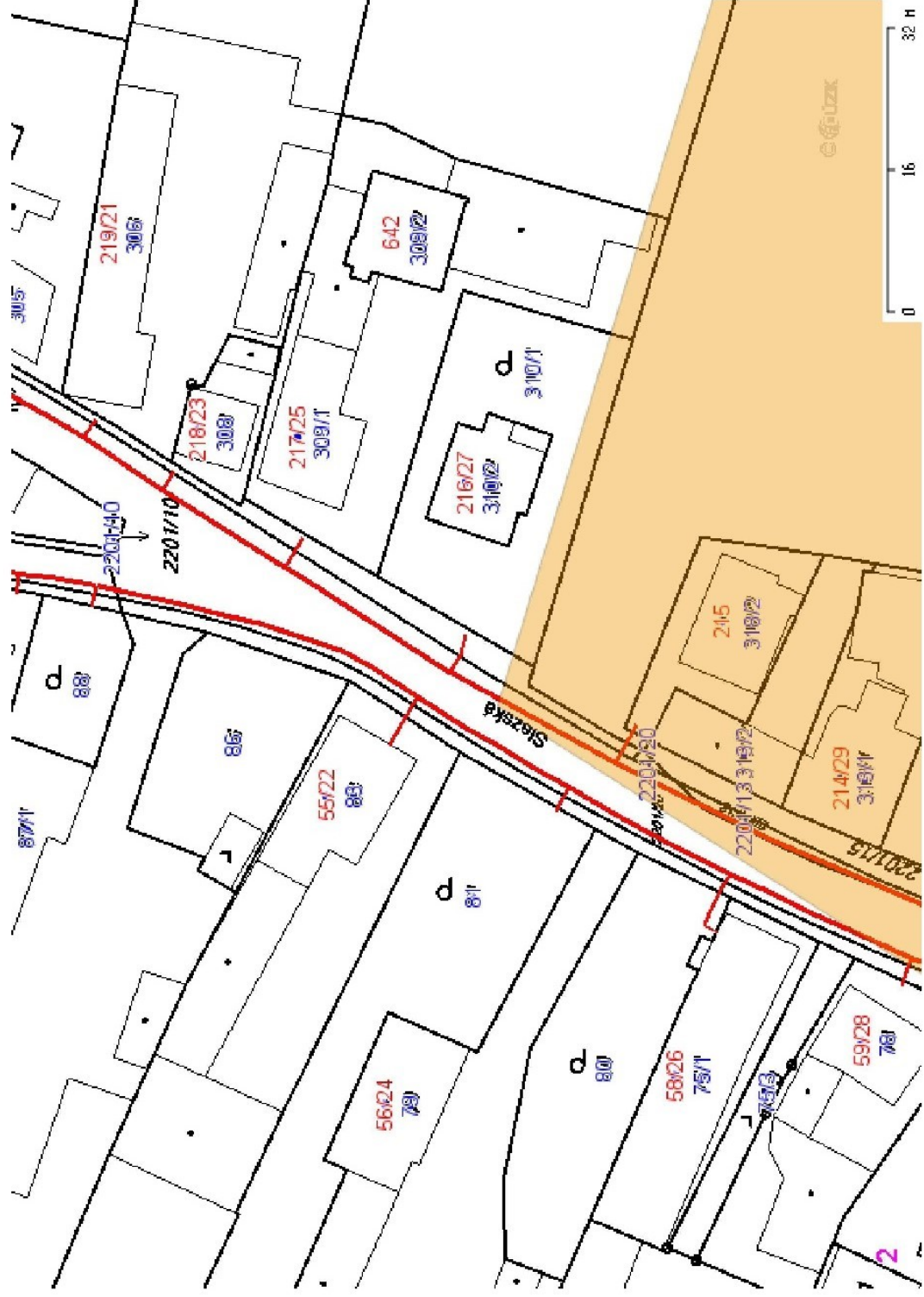


Legenda:

linie plynovodu	
NTL	
STL	
VTL	
VVTL	
nefunkční	
plánovaná stavba před realizací	
ve výstavbě, neuvedeno do provozu	
regulační stanice	
ochranné zařízení	
kabel	
elektropřípojka	
kabel protikoroziční ochrany	
anodové uzemnění	
stanice katodové ochrany	
pásmo vlivu anodového uzemnění SKAO	

Příloha: Detailní zakres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001671335 ze dne 05.03.2018.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Bc. Hanzlík Michal, Nádražní 310/2, 74727 Koberice. K.ú.: Koberice ve Slezsku.



Legenda:

linie plynovodu	
NTL	
STL	
VTL	
VVTL	
nefunkční	
plánovaná stavba před realizací	
ve výstavbě, neuvedeno do provozu	
regulační stanice	
ochranné zařízení	
kabel	
elektropřípojka	
kabel protikorozi ochrany	
anodové uzemnění	
stanice katodové ochrany	
pásmo vlivu anodového uzemnění SKAO	



PRO SPOLEČNÉ ZÁJITKY

Vyřizuje: Dundáček Petr

E-mail: petr.dundacek@t-mobile.cz

Bc. Hanzlík Michal
Nádražní 310/2
74727 Kobeřice

Naše značka: **E06859/18**

V Praze dne: **17.2.2018**

Vyjádření a stanovení podmínek pro udělení souhlasu s umístěním stavby v ochranném pásmu sítě technické infrastruktury (TI) společnosti T-Mobile Czech Republic a.s.

Vydané podle § 101 ZÁKONA Č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích – dále jen ZEK), ve znění pozdějších předpisů a §161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

Věc: Komunitní dům pro seniory

Stupeň: Jiný důvod

Na základě předložených projektových podkladů dáváme **souhlasné stanovisko k vydání Územního souhlasu / rozhodnutí (Stavebního povolení) a následně souhlas s realizací stavby.**

Dle předložených dokladů nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti **T-Mobile Czech Republic a.s.**

Toto stanovisko má platnost 1 rok.

Vydané stanovisko nelze prodloužit. Po uplynutí platnosti zadejte žádost o nové stanovisko.

T-Mobile
T-Mobile Czech Republic a.s.
Tomičkova 2144/1
148 00 Praha 4
IČ 649 49 681, DIČ CZ64949681

Ochrana sítí
Technologický úsek



**Hanzlík Michal
Nádražní 310/2
747 27 Kobeřice**

V Praze, 17.2.2018

Naše zn.: **MW000007819171145**

Věc: vyjádření k žádosti k akci "**Komunitní dům pro seniory**"

Sdělujeme Vám, že společnost Vodafone Czech Republic a.s., se sídlem Praha 5, náměstí Junkových 2, IČ: 25788001, zapsaná dne 13.8. 1999 v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou B.6064 na základě předložené dokumentace ze dne **17.2.2018**

souhlasí s realizací projektu.

Ve vámi zadaném zájmovém území a v uvedené výšce (výška stavby: 8 m, výška jeřábu: 0 m) se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení naší společnosti.

Platnost vyjádření je **1 rok** od data vydání.

S pozdravem

v.z. Kateřina Rendeková
Vodafone Czech Republic a.s.
Náměstí Junkových 2
155 00 Praha 5


Vodafone Czech Republic a.s.
náměstí Junkových 2, 155 00, Praha 5
IČO: 25788001, DIČ: CZ25788001
tel.: 776 971 111, fax: 776 971 927
-60-

Tel.: 607 105 305
E-mail: east@vodafone.cz

Seznam příloh/přiložených souborů:

Zadost_MW000007819171145.pdf

Zákres zájmového území

Dotčená k.ú.:

KÚ: Kobeřice ve Slezsku (667340)

Dotčené pozemky:



KATUZ: KOBEŘICE VE SLEZSKU
Nedochází ke střetu s podzemním zařízením
ani nadzemními objekty
Dne: 2.3.2018 Č.j.: 7039/PNTB
ČEPRO, s.r.o. *[Signature]*

Tato žádost byla vygenerována službou e-UtilityReport, kterou provozuje HRDLIČKA spol. s r. o.

Více informací o službě naleznete na <http://www.mawis.eu>. V případě dotazu či zájmu o příjem žádosti elektronickou cestou, kontaktujte zákaznické centrum: tel.: +420 251 618 458, e-mail: info@mawis.eu



COMPUTER - PROGRAM - SYSTEM

Michal Hanzlík, Bc. Nádražní 310/2 74727 Koberžice		
Dopis ze dne	Vyřizuje	V Praze dne
17.2.2018	Michaela Nehasilová, tel. 255 701 359	26.2.2018
Věc	vyjádření k existenci sítí: Komunitní dům pro seniory	

Dobrý den,
jako telekomunikační operátor veřejné pevné sítě elektronických komunikací v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) vydáváme pro: Michal Hanzlík, Bc. k danému dni **souhlasné** stanovisko s Vaší stavbou. Naše síť nebrání stavbě dle Vašeho projektu.

na akci : Komunitní dům pro seniory , KÚ: Koberžice ve Slezsku (667340)

S pozdravem


Na Kopci 239, 537 05 Chrudim
IČ: 45534152 | Tel.: 469 775 775
DIČ: CZ45534152 | www.coprosys.cz

Platnost vyjádření je stanovena na dobu 2 let ode dne vystavení.

CoProSys a. s., Czech republic, 537 05 CHRUDIM, Na Kopci 239
tel.: *42-469- 775775, fax: *42-469-622592,
e-mail :sales@coprosys.cz, [http: www.coprosys.cz](http://www.coprosys.cz)
IČO: 45534152, DIČ: CZ45534152